SONY

DIGITAL VIDEOCASSETTE RECORDER

DVR-2000/2100

4:2:2

Component Digital

OPERATION MANUAL German

1st Edition

Serial No. 10001 and Higher

Bescheinigung des Herstellers
Hiermit wird bescheinigt, daß der digitale Videorecorder DVR-2100/2000 in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Amtsblattverfügung Nr.1046/1984 funkentstört ist. Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.
Sony Corporation

Hinweis
Gemäß dem Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen Nr.163/1984 wird der Betreiber darauf aufmerksam gemacht, daß die von ihm mit diesem Gerät zusammengestellte Anlage auch den technischen Bestimmungen dieses Amtsblattes genügen muß.

Inhaltsverzeichnis

Einführung—Hinweise zu diesem Handbuch 1

Kapitel 1 Überblick

1-1 Die Besonderheiten von D1-Videorecordern **1-1**
1-2 Die Hauptmerkmale des DVR-2100/2000 ..... **1-3**
1-2-1 Weltweite Kompatibilität 1-3
1-2-2 Bild und Ton hoher Qualität 1-3
1-2-3 Hochzuverlässiges Video-Schnittsystem 1-4
1-2-4 Kompaktes und leichtes Gerätekonzept 1-5
1-2-5 Vollwertige, digitale Schnittstelle 1-6
1-2-6 Fortschrittliche Schnittfunktionen 1-6
1-2-7 Digital-Cassetten 1-7
1-3 Konfigurationsbeispiele **1-8**
1-3-1 Eingangs- und Ausgangssignale 1-8
1-3-2 Anschlußbeispiele 1-10
1-3-3 Fernbedienung 1-14

Kapitel 2 Grundlegende Bedienung

2-1 Systemvorbereitungen **2-1**
2-1-1 Aufbau und Handhabung 2-1
2-1-2 Korrekter Umgang mit Cassetten 2-2
2-1-3 Inbetriebnahme 2-6
2-1-4 Anfangs-Menü 2-10
2-2 Aufnahme **2-18**
2-2-1 Überprüfen der Cassetten-Aufnahmesperren (REC INHIBIT) 2-18
2-2-2 Aufnahmevorbereitungen 2-20
2-2-3 Aufnahme 2-21
2-3 Wiedergabe **2-24**
2-3-1 Normale Wiedergabe 2-24
2-3-2 SHUTTLE-Wiedergabe 2-28
2-3-3 JOG-Wiedergabe 2-31
2-3-4 VAR-Wiedergabe 2-33
2-3-5 Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung 2-35
2-3-6 Rückspulautomatik 2-36

Kapitel 3 Menü-Steuerung

(fortgesetzt)

3-1 Überblick über das Menü-System **3-1**
3-2 Grundlegende Menü-Steuerung **3-4**
3-2-1 Menü-Wahl 3-4
3-2-2 Menü 3-6
3-2-3 Cursor-Bedienung 3-7
3-2-4 Verwendung der Funktionstasten ([F1] bis [F12]) 3-12

Kapitel 3
Menü-Steuerung

3-3 Anfangs-Menü 3-14
3-3-1 Aussteuern der Audiopegel 3-16
3-3-2 Wahl, Einstellung, Rücksetzen und Halten von Zeitdaten: [F5] bis [F8] 3-19
3-3-3 Einstellung der Cue-Zeit 3-21
3-3-4 Einstellstatus-Anzeige 3-22
3-3-5 Vorübergehendes Umschalten der Signalarten der Video- und Audio-Ausgangssignale: [F1] und [F2] 3-23
3-3-6 Ausgabe eines Standbilds: [F3] 3-24
3-3-7 Aktivieren und Aufheben von Aufnahmesperren: [F10] 3-25
3-3-8 Umschalten zwischen direkter und externer Steuerung: [F11] 3-26
3-3-9 Umschalten auf das Anfangs-Einstell-Untermenü: [F12] 3-26
3-4 Anfangs-Einstell-Untermenü 3-27
3-4-1 Parameterwahl für die Einstellstatus-Anzeige 3-29
3-5 Menü für manuellen Schnittbetrieb 3-31
3-5-1 Wahl der Schnitt-Betriebsart: [F1] und [F2] 3-33
3-5-2 Kanalwahl für Insert-Schnittbetrieb: [F3] bis [F9] ... 3-34
3-5-3 Eingabe von Schnittpunkten 3-35
3-5-4 Umschalten auf das Menü für automatischen Schnittbetrieb: [F11] 3-36
3-5-5 Umschalten auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: [F12] 3-36
3-5-6 Bedienungsverfahren für manuellen Schnittbetrieb ... 3-37
3-6 Menü für automatischen Schnittbetrieb 3-41
3-6-1 Betriebsart 3-43
3-6-2 Wahl zwischen Recorder- und Recorder/Player-Schnittbetrieb: [F8] 3-45
3-6-3 Wahl der Schnitt-Betriebsart 3-47
3-6-4 Ein-/Ausschalten des separaten Audio/Video-Schnitts (Split-Schnittbetrieb) 3-49
3-6-5 Kanalwahl für den Schnittbetrieb: [F1] bis [F7] ... 3-50
3-6-6 Zeitdaten-Anzeige 3-51
3-6-7 Anzeige und Setzen der Schnittpunkt-Daten 3-52
3-6-8 Aufsuchen von Schnittpunkten im SEARCH- und PREROLL-Betrieb 3-64
3-6-9 Schnittsimulation (Preview) 3-65
3-6-10 Schnittsimulation am OUT-Punkt (OUT-Punkt-Preview) 3-67
3-6-11 Starten des Schnittbetriebs 3-69
3-6-12 Schnittkontrolle (Review) 3-70
3-6-13 Umschalten auf das Menü für manuellen Schnittbetrieb: [F11] 3-70
3-6-14 Umschalten auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: [F12] 3-70
3-6-15 Bedienungsverfahren für automatischen Schnittbetrieb 3-71

(fortgesetzt)

Kapitel 3
Menü-Steuerung

3-7 Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü 3-80
3-7-1 Wahl der Betriebsart 3-82
3-7-2 Zeitparameter-Einstellung 3-83
3-7-3 Wahl der Audiokanäle für den Schnittbetrieb 3-85
3-7-4 Wahl der Digital-Audio-Signalquelle für den Schnittbetrieb 3-85
3-7-5 Wahl von Recorder/Player-Schnittbetrieb: [F3] ... 3-86
3-7-6 Wahl des Schnittbetrieb-Timings: [F4] 3-87
3-7-7 Wahl des Wiedergabegeräts: [F5] 3-88
3-7-8 Ein-/Ausschalten des Neuversuchbetriebs: [F6] ... 3-88
3-7-9 Wahl des Preview-Betriebs: [F7] und [F8] 3-89
3-7-10 Einstellen des gezwungenen Schnittbetriebs: [F9] ... 3-90
3-7-11 Schnittbetrieb mit ASTC-LTC-Verriegelung: [F10] 3-91
3-7-12 Rückkehr auf das Menü für manuellen/automatischen Schnittbetrieb: [F12] 3-91
3-8 Multi-Cue-Menü 3-92
3-8-1 Cue-Punkt-Liste 3-94
3-8-2 Anzeige der Cue-Punkt-Sequenz 3-95
3-8-3 Wahl des Cue-Daten-Modus 3-96
3-8-4 Eingabe von Cue-Daten 3-96
3-8-5 Aufsuchen eines Cue-Punkts mittels SEARCH- oder PREROLL-Betrieb 3-99
3-8-6 Ausgabe eines Standbilds an einem Cue-Punkt: [F7] 3-100
3-8-7 Wahl der Halbbilder für Standbild-Ausgabe an einem Cue-Punkt 3-100
3-9 Video-Menü 3-101
3-9-1 Wahl des Video-Eingangssignals 3-103
3-9-2 Anzeige der Video-Ausgangssignalphase-Justierung 3-103
3-9-3 Definieren von Austastzeilen 3-104
3-9-4 Wahl der FREEZE-Betriebsart 3-105
3-9-5 Bildwahl für JOG/VAR-Betrieb 3-106
3-9-6 Justierung der VIDEO/SYNC-Ausgangsphase ... 3-106
3-9-7 Anzeige der VITC-Zeile im Wiedergabesignal 3-108
3-9-8 Ein-/Ausschalten der Funktion „Analytic Rounding": [F1] 3-108
3-9-9 Ein-/Ausschalten der Zeileninterpolation: [F2] ... 3-108
3-10 Audio-Menü 3-109
3-10-1 Anzeige und Aussteuern der Audio-Spitzenpegel ... 3-111
3-10-2 Wahl des Skalenbereichs für den Audio-Spitzenpegelmesser 3-113
3-10-3 Wahl der Signalquelle für den Audio-Spitzenpegelmesser 3-113
3-10-4 Wahl der Mithör-Signalquelle 3-114
3-10-5 Wahl des Audio-Mithörkanals 3-114
3-10-6 Mithören der Advance-Audio-Signale: [F7] 3-115
3-10-7 Umschalten auf die Untermenüs: [F9] bis [F11] 3-115

(fortgesetzt)

Kapitel 3
Menü-Steuerung

3-11 Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü 3-116
3-11-1 Wahl der Digital-Audio-Eingangssignale 3-118
3-11-2 Wahl der Aufnahmebetriebsart 3-119
3-11-3 Signalstatusanzeige für die Aufnahmekanäle 3-121
3-11-4 Wahl der Datenlänge für Aufnahme 3-122
3-11-5 Anzeige des Aufnahmekanals 3-123
3-11-6 Wahl der Datenpaketart: [F1] 3-123
3-12 Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü 3-124
3-12-1 Anzeige des Wiedergabekanals 3-126
3-12-2 Statusanzeige für das Wiedergabesignal 3-126
3-12-3 Wahl der Ausgangskanal-Betriebsart 3-127
3-12-4 Anzeige der Ausgangsbuchse 3-129
3-12-5 Einstellen der Ausgangssignalphase 3-129
3-12-6 Stummschalten des Digital-Audio-Ausgangs: [F1] bis [F8] 3-131
3-12-7 Ein-/Ausschalten des Audio-Ausgangs an den V/A OUT-Buchsen: [F10] 3-131
3-12-8 Wahl der Datenpaketart: [F11] 3-131
3-13 Cue-Audio-Untermenü 3-132
3-13-1 Wahl des Cue-Audio-Kanal-Eingangssignals 3-133
3-13-2 Wahl des Digital-Audio-Kanal-Mischsignals 3-134
3-14 Zeitcode-Menü 3-135
3-14-1 Wahl der Zeitcode-Signalquelle 3-137
3-14-2 Direkte Aufzeichnung eines externen Zeitcodes ... 3-137
3-14-3 Anzeige und Wahl der VITC-Zeilen im Aufnahmesignal 3-138
3-14-4 Zeitdaten-Anzeige 3-139
3-14-5 Wahl des auszulesenden Zeitcodes 3-139
3-14-6 Wahl des Zeitcode-Laufmodus: [F1] 3-140
3-14-7 Ein-/Ausschalten des Drop-Frame-Betriebs (nur für 525/60-System): [F2] 3-140
3-14-8 Ein-/Ausschalten der Voreinstellung der Benutzerbit-Daten: [F4] 3-141
3-14-9 Ein-/Ausschalten der VITC-Aufzeichnung: [F6] 3-141
3-14-10 Ein-/Ausschalten der ASTC-Aufzeichnung: [F7] 3-141
3-14-11 Wahl zwischen 12H- und 24H-Betrieb: [F9] 3-142
3-14-12 Verzögern der Zeitcode-Ausgabe: [F10] 3-142
3-15 System-Menü 3-143
3-15-1 Wahl des Abtastsystems (Zeilenstandard) 3-145
3-15-2 Wahl des PB/EE-Signals abhängig von der VTR-Betriebsart 3-146
3-15-3 Ein-/Ausschalten von Aufnahmesperren: [F1] bis [F3] 3-147
3-15-4 Umschalten auf die Untermenüs: [F5] bis [F12] 3-147

(fortgesetzt)

Kapitel 3
Menü-Steuerung

3-16 System-Untermenü 3-148
3-16-1 Wahl des Referenzsignals 3-150
3-16-2 Wahl der Capstan-Übersteuerung 3-150
3-16-3 Einstellung der Bandlaufgeschwindigkeiten für JOG- und SHUTTLE-Betrieb 3-151
3-16-4 Einstellung der STANDBY- und STILL-Ausschaltzeiten 3-152
3-16-5 Umschalten zwischen analogen und digitalen, externen Referenzsignalen: [F1] 3-153
3-16-6 Wahl der halbbildgenauen Farbteilbildverkopplung: [F3] 3-153
3-16-7 Einstellung der Wiedergabe-Synchronisation: [F5] 3-153
3-16-8 Ein-/Ausschalten der Rückspulautomatik: [F6] ... 3-153
3-17 Fernbedienungs-Untermenü 3-154
3-17-1 Betriebsartwahl für Fernbedienung über 9pol REMOTE-Buchsen 3-155
3-17-2 REMOTE-Buchsen-Funktionsanzeige nach Betriebsart 3-155
3-18 Tracking-Untermenü 3-158
3-18-1 Anzeige und manuelle Einstellung der Tracking-Position 3-160
3-18-2 Kanalzustands-Anzeige 3-162
3-18-3 Datenwahl für Kanalzustands-Anzeige 3-163
3-18-4 Wahl der Tracking-Betriebsart: [F1] 3-163
3-18-5 Einstellung des Mitverfolgebetriebs für automatische Spurlageregelung: [F3] 3-164
3-19 Bedienfeld-Untermenü 3-165
3-19-1 Anzeige der Display-Abschaltzeit 3-166
3-19-2 Lautstärkeeinstellung für Funktionstasten-Signal... 3-167
3-19-3 Wahl der Raststellungen für den Suchlaufknopf... 3-167
3-19-4 Lautstärkeeinstellung für Alarmton 3-168
3-19-5 Aktivieren des Bedienfelds im Fernsteuerbetrieb: [F1] 3-168
3-20 Video-Monitor-Untermenü 3-169
3-20-1 Wahl der Zeichenart 3-170
3-20-2 Wahl der Zeichenposition 3-171
3-20-3 Wahl der einzublendenden Daten: [F1] bis [F5] 3-172
3-21 Audio-Monitor-Untermenü 3-173
3-21-1 Audio-Mithör-Pegelmesser 3-175
3-21-2 Kanalwahl für das Aussteuern der Audio-Mithörpegel: [F1] und [F2] 3-177
3-21-3 Überwachen des Advance-Audio-Signals: [F4] ... 3-177
3-21-4 Wahl für automatische Überwachung des Cue-Audio-Signals: [F6] 3-177

(fortgesetzt)

Kapitel 3
Menü-Steuerung

3-22 Wellenformmonitor-Untermenü 3-178
3-22-1 Wahl der Signale für die Ausgabe an einen Wellenformmonitor 3-179
3-23 Benutzereinstell-Untermenü 3-181
3-23-1 Anzeige der Dateiliste 3-183
3-23-2 Sichern einer Datei: [F1] 3-184
3-23-3 Abrufen einer Datei: [F2] 3-189
3-23-4 Abrufen der werkseitigen Einstellungen: [F7] 3-191
3-23-5 Löschen einer Datei: [F4] 3-192
3-23-6 Umbenennen einer Datei: [F5] 3-194
3-24 Diagnose-Menü 3-196
3-24-1 Fehlerraten-Positionsliste 3-198
3-24-2 Abspeichern von Fehlerraten-Positionsdaten: [F1] 3-199
3-24-3 Definieren von Fehlerraten-Grenzwerten für das Abspeichern von Fehlerraten-Positionsdaten: [F2] 3-199
3-24-4 Definieren einer Fehlerraten-Positionsnummer: [F3] 3-201
3-24-5 Umschalten auf die Untermenüs: [F5] bis [F8] ... 3-201
3-25 Versions-Untermenü 3-202
3-25-1 Anzeige der Bedienfeld-Softwareversionen 3-203
3-25-2 Anzeige der CPU-Softwareversion 3-204
3-26 Betriebszähler-Untermenü 3-205
3-26-1 Betriebszähler-Anzeige 3-206
3-27 Test-Untermenü 3-207
3-27-1 Wahl der Video-Testsignale 3-209
3-27-2 Wahl der Audio-Testsignale 3-210
3-27-3 Ausgabe gewählter Testsignale: [F1] und [F2] ... 3-210
3-27-4 Umschalten auf die Testbetriebs-Untermenüs: [F4] bis [F7] 3-210
3-28 Funktionen der [HELP]-Taste 3-211
3-28-1 Anzeige von Fehlermeldungen 3-211
3-28-2 Arten von Fehlermeldungen 3-212
3-28-3 Wartungsmeldungen 3-212
3-28-4 Einstellen von Datum und Uhrzeit 3-213
3-29 Fehlermeldungen 3-215
3-29-1 OPERATION STOP-Meldungen 3-215
3-29-2 ALARM-, WARNING- und ERROR-Meldungen 3-217
3-29-3 ABORT-Meldungen 3-219

Kapitel 4
Lage und Funktion der Teile

4-1 Bedienfeld 4-1
4-2 Anschlußfeld 4-12

Anhang

Technische Daten **A-1**
Funktionstabelle **A-7**
Werkseitige Einstellungen der Menü-Parameter **A-11**
Fehlermeldungen **A-15**
OPERATION STOP-Meldungen A-15
ALARM-Meldungen A-23
WARNING-Meldungen A-29
ERROR-Meldungen A-32
ABORT-Meldungen A-34

Index **B-1**

Einführung— Hinweise zu diesem Handbuch

Der DVR-2100/2000 von Sony ist ein digitaler Komponentensignal-Videorecorder mit zahlreichen, fortschrittlichen Funktionsmerkmalen. Machen Sie sich bitte eingehend mit den Beschreibungen dieses Handbuchs vertraut, bevor Sie diesen Videorecorder das erste Mal in Betrieb nehmen.

Organisatorischer Aufbau dieses Handbuchs

Dieses Handbuch wendet sich an Leser, die bereits Erfahrung im Umgang mit professioneller Videoausrüstung in Fernsehanstalten oder Produktionshäusern haben. Hier sind alle Informationen enthalten, die für das Arbeiten mit dem DVR-2100/2000 notwendig sind.
Weiter unten werden die Themen und Inhalte der einzelnen Kapitel kurz erklärt. Eine ähnliche Inhaltsbeschreibung befindet sich außerdem auf der ersten Seite jedes Kapitels.

Kapitel 1 Überblick
In diesem Kapitel werden die wichtigsten Merkmale des Videorecorders beschrieben und einige typische Systemkonfigurationen aufgezeigt.

Kapitel 2 Grundlegende Bedienung
Dieses Kapitel erläutert die Systemvorbereitungen, Grundeinstellungen sowie die wichtigsten Bedienungsverfahren für Aufnahme und Wiedergabe.

Kapitel 3 Menü-Steuerung
Dieses Kapitel beschreibt den Umgang mit dem Menü-System für den Schnittbetrieb und für die notwendigen Einstellungen zu den verschiedenen Betriebsarten.

Kapitel 4 Lage und Funktion der Teile
In diesem Kapitel werden alle Teile und Funktionselemente am Bedienfeld und dem Anschlußfeld erklärt.

Anhang
Enthält folgende Abschnitte

- **Technische Daten**
  Hier werden die wichtigsten technischen Daten des Geräts aufgeführt.
- **Funktionstabelle**
  Diese Tabelle gibt einen Überblick über die Funktionen, die über das Menü-System zur Verfügung stehen.
- **Werkseitige Einstellungen der Menü-Parameter**
  Hier werden die werkseitig eingestellten Menü-Parameter aufgeführt.
- **Fehlermeldungen**
  Hier werden die Fehlermeldungen aufgeführt und erklärt.

Index
Hier werden die wichtigsten Begriffe noch einmal gemeinsam mit den Seiten aufgeführt, auf denen sie innerhalb dieses Handbuchs auftreten.

Der richtige Umgang mit diesem Handbuch

Dieses Handbuch ist für die beiden Modelle DVR-2100 und DVR-2000 identisch. Der einzige Unterschied zwischen beiden Modellen ist das „Dynamic Tracking" (DT)®, welches zu den Funktionen des DVR-2100 gehört, beim DVR-2000 aber fehlt. Ansonsten sind alle Funktionen und Bedienungsverfahren für beide Modelle die gleichen. Wenn innerhalb dieses Handbuchs vom DVR-2100/2000 die Rede ist, können Sie davon ausgehen, daß die betreffende Erklärung auf Ihr Modell zutrifft.

Dieses Handbuch ist so ausgelegt, daß Sie Informationen zu bestimmten Themen in den betreffenden Abschnitten nachschlagen können. Es ist nicht unbedingt notwendig, das gesamte Handbuch von vorn bis hinten zu lesen. Dennoch sollten Sie Kapitel 1 „Überblick" als Pflichtlektüre betrachten, weil hier nämlich alle wichtigen und für diesen Videorecorder spezifischen Vorbereitungsmaßnahmen beschrieben werden. Das gleiche gilt für Kapitel 2 „Grundlegende Bedienung", wo alle wichtigen Bedienungsverfahren und Punkte zur besonderen Beachtung aufgeführt sind.

Technische Begriffe
Wichtige Fachbegriffe werden häufig auf der gleichen Seite, auf der sie das erste Mal auftreten, in einer Fußnote erläutert.

Abbildungen zu den Bedienungsverfahren
Allgemein gilt, daß sich die Nummern in den Abbildungen auf die Reihenfolge der Bedienungsschritte bezieht, deren Erklärung auf die jeweilige Abbildung folgt.
Soweit erforderlich enthalten die Abbildungen zusätzlich die Bezeichnungen der Teile und Bedienungselemente, die für das jeweilige Bedienungsverfahren relevant sind.

Querverweise
Zum Lieferumfang des DVR-2100/2000 gehört ein Wartungshandbuch (in englischer Sprache) mit Schaltplänen und Informationen über die internen Schalter.

Oft können Sie durch Nachlesen an anderen Stellen innerhalb dieses Handbuchs oder in anderen Handbüchern Ihr Verständnis zu bestimmten Themen vertiefen. Wo Sie nachschlagen können, wird innerhalb des Textes durch in Kursivschrift gesetzte Querverweise mit Angaben von Abschnitt und Seitennummern angezeigt.

Wichtige Hinweise
Bitte lesen Sie Abschnitte, denen ein **Zur Beachtung** vorangestellt ist, mit besonderer Aufmerksamkeit und auf alle Fälle vor der Ausführung der damit zusammenhängenden Bedienungs- oder Wartungsschritte.

Funktionstabelle
Die Funktionstabelle am Ende dieses Handbuchs gibt einen Überblick über die Funktionen, die sich über das System-Menü ansteuern lassen. Sobald Sie mit dem Arbeitsprinzip zur Bedienung des Videorecorders vertraut sind, wird es oft genügen, wenn Sie sich für das Ändern von Menü-Einstellungen einfach auf diese Tabelle beziehen.

Kapitel 1 Überblick

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Merkmale des Videorecorders beschrieben, und es werden einige typische Systemkonfigurationen aufgezeigt. Lesen Sie bitte dieses Kapitel, um einen umfassenden Überblick über die Möglichkeiten dieses Videorecorders zu erhalten.

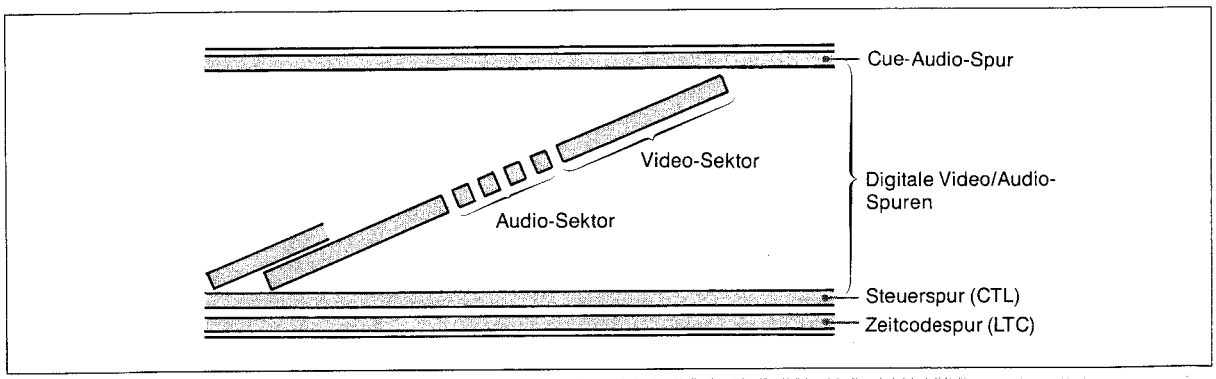
1-1 Die Besonderheiten von D1-Videorecordern 1-1
1-2 Die Hauptmerkmale des DVR-2100/2000..... 1-3
1-2-1 Weltweite Kompatibilität 1-3
1-2-2 Bild und Ton hoher Qualität 1-3
1-2-3 Hochzuverlässiges Video-Schnittsystem..... 1-4
1-2-4 Kompaktes und leichtes Gerätekonzept..... 1-5
1-2-5 Vollwertige, digitale Schnittstelle..... 1-6
1-2-6 Fortschrittliche Schnittfunktionen..... 1-6
1-2-7 Digital-Cassetten 1-7
1-3 Konfigurationsbeispiele 1-8
1-3-1 Eingangs- und Ausgangssignale 1-8
1-3-2 Anschlußbeispiele..... 1-10
1-3-3 Fernbedienung 1-14

1-1 Die Besonderheiten von D1-Videorecordern

Sonys D1-Videorecorder für digitale Komponentensignale entsprechen der Norm CCIR-657 (SMPTE D-1, EBU Tech 3252), die sowohl vom SMPTE als auch von der EBU als weltweiter Standard für digitale Videorecorder des 4:2:2-Komponenten-Codiersystems anerkannt ist.
Dieses Systems zeichnet sich durch überlegene Audioqualität und die Tatsache aus, daß dank der digitalen Signalverarbeitung selbst nach zahlreichen Kopien praktisch keinerlei Qualitätsverluste feststellbar sind. Ein sehr willkommenes Merkmal dieses Systems ist es, daß die vertikale Abtastfrequenz ein gemeinsames Vielfaches der Signal-Sampling-Frequenzen der beiden Fernsehnormen 525/60 und 625/50 ist. Der DVR-2100/2000 eignet sich somit für den globalen Einsatz und für die Produktion internationaler Programme, Werbespots, PR-Videos und sonstiger Videobeiträge.
Eine weitere Besonderheit dieses Systems ist seine hohe Speicherkapazität zur digitalen Verarbeitung der Leuchtdichte- und Farbsignale, die eine hohe Bildqualität mit einer Reihe von Spezialeffekten ermöglicht.

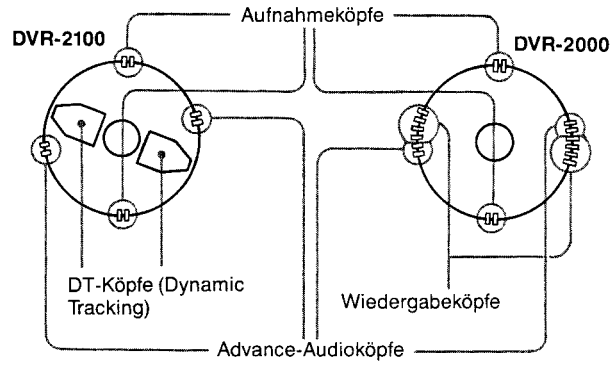
Bandaufzeichnungsformat

Die Anzahl der Spuren pro Halbbild ist abhängig von der jeweiligen Fernsehnorm: 10 Spuren/Halbbild im 525/60-System und 12 Spuren/Halbbild im 625/50-System.



Bandaufzeichnungsformat

Kopfanordnung an den Kopftrommeln



Die CTL-Köpfe sind auf der unteren Kopftrommel angeordnet.

Kopfanordnung an den Kopftrommeln

1-2 Die Hauptmerkmale des DVR-2100/2000

1-2-1 Weltweite Kompatibilität

Menügesteuerte Anwahl des Abtastsystems

Die Umschaltung zwischen den Systemen 525/60 und 625/50 erfolgt über Menü.

Zur Beachtung
Die Wiedergabe eines Bandes kann nur in dem System erfolgen, in dem es aufgenommen wurde.

Netzspannung

Der Videorecorder arbeitet entweder mit 100-120 V oder 220-240 V, so daß weltweiter Einsatz gewährleistet ist.

Die werkseitigen Einstellungen des DVR-2100/2000

Je nach Bestimmungsland sind die werkseitigen Einstellungen für Abtastsystem und Betriebsspannung unterschiedlich.

Bestimmungs-land	Werkseitige Einstellungen		
	Abtastsystem[1]	Zeitcode-Format[1]	Betriebsspannung[2]
USA, Kanada	525/60	SMPTE	100 bis 120 V
Europa	625/50	EBU	220 bis 240 V

1) Diese Einstellungen können über Menü-Steuerung geändert werden.
2) Die Betriebsspannung kann am VOLTAGE SELECTOR am Anschlußfeld umgeschaltet werden.

1-2-2 Bild und Ton hoher Qualität

Detailliertes Videobild

Das Videosignal entspricht den Normen SMPTE RP-125M und EBU Tech 3246-E. Das mit Sampling-Frequenzen von 13,5 MHz (Y) und 6,75 MHz (R-Y, B-Y) und 8-Bit-Quantisierung arbeitende 4:2:2-Komponenten-Codiersystem liefert 256 Helligkeitsstufen und extrem hohe Detailauflösung.

Hohe Audioqualität

Die Aufnahme und Wiedergabe der Audiosignale erfolgt digital mit einer Sampling-Frequenz von 48 kHz und 16- bis 20-Bit-Quantisierung nach dem AES/EBU-Format. Auf diese Weise bleibt das Audiosignal frei von Rauschen und Verfälschungen.

Kopieren ohne Signalverlust

Dank der digitalen Aufnahme und Verarbeitung der Bild- und Tonsignale sind selbst bei Kopien der 20. Generation praktisch keine Qualitätseinbußen zu verzeichnen.

Wiedergabegeschwindigkeits-Variationskurve im Bereich von −1- bis +2facher Normalgeschwindigkeit (DVR-2100)

Aufgrund der spezifischen Voraussetzungen für die 10- oder 12-Spuren/Halbbild-Normen war es bisher schwierig, für das D1-Format einen großen Bereich der Wiedergabegeschwindigkeits-Variationskurve zu ermöglichen. Der DVR-2100 bietet für diesen Zweck neu entwickelte DT-Köpfe (Dynamic Tracking®) für hochwertige Wiedergabe innerhalb eines Bereichs von −1- bis +2facher Normalgeschwindigkeit. Dieser Bereich ist deutlich größer als der bisher übliche Bereich von ±0,25facher Normalgeschwindigkeit.

Zeitlupenwiedergabe mit optimaler Bildschärfe

Die Zeitlupenwiedergabe von Aufnahmen, die schnelle Bewegungen enthalten, erfolgt aufgrund einer Abtastzeilen-Interpolationstechnik klar und ohne Verzeichnungen. Dank dieser Technik tritt selbst bei sehr langsamer Wiedergabegeschwindigkeit keinerlei Unschärfe auf.

1-2-3 Hochzuverlässiges Video-Schnittsystem

Fehlerkorrektur und Fehlerkompensierung

Die Fehlerkorrekturschaltung des D1-Formats korrigiert Datenfehler, die bei verschmutztem oder beschädigtem Band auftreten können, so daß sie sich nicht auf die Bild- und Tonqualität auswirken. Wenn bei größeren Störstellen die Kapazität der Fehlerkorrektur überschritten wird, tritt die Fehlerkompensierungs-Schaltung in Aktion, die die fehlenden Daten aus den noch vorhandenen Daten ermittelt.

Automatischer Ausgleich für minimale Fehlerraten

Wellenform-Entzerrungsfehler werden während der Wiedergabe automatisch erfaßt und die Equalization-Parameter für stabiles Bild mit niedriger Fehlerrate optimiert.

Kanal-Überwachung und -Protokollierung

Während Aufnahme und Wiedergabe können Sie den Kanalstatus anhand grüner, gelber und roter LEDs auf dem Bedienfeld überwachen. Wenn die Fehlerrate einen bestimmten Wert überschreitet, wird die betreffende Bandposition intern registriert und kann anschließend über Menü überprüft werden.

Dedizierte CTL-Köpfe

An der unteren Kopftrommel sind Köpfe angeordnet, die für präzise Spurlageregelung und Servosteuerung die CTL-Signale aufzeichnen, auslesen und löschen. Dank dieser CTL-Signale erhöht sich die Toleranz gegenüber Bandgeschwindigkeitsfehlern und verbessert sich die Bandkompatibilität. Darüber hinaus lassen sich die CTL-Signale zur Aufnahmeüberwachung an einen Wellenformmonitor führen.

1-2-4 Kompaktes und leichtes Gerätekonzept

Erster integrierter D1-Videorecorder

Dem konsequenten Einsatz von Gate Arrays mit ca. 75.000 Schaltgliedern ist es zu verdanken, daß der Bau dieses ersten, integrierten D1-Videorecorders gelungen ist, der ein vergleichsweise geringes Gewicht von 65 kg besitzt. Im Vergleich zum Vorgängermodell (Gerätekombination aus Digital-VTR DVR-1000 und Digital-Signalprozessor DVPC-1000), wo Bandtransportabschnitt und Prozessoreinheit in getrennten Gehäusen untergebracht waren, ließen sich die Abmessungen und das Gewicht um die Hälfte reduzieren.

Geringe Leistungsaufnahme

Durch höhere Integration ließ sich die Anzahl der Steckkarten reduzieren, so daß die Leistungsaufnahme des neuen Modells mit 400 W nur noch ein Drittel gegenüber Vorgängermodellen (1,2 kW) beträgt.

1-2-5 Vollwertige, digitale Schnittstelle

Digitale Eingänge/Ausgänge

Die vollständig digital ausgelegte E/A-Schnittstelle ermöglicht die Nutzung der ständig wachsenden Anzahl digitaler Peripherieausrüstungen der D1-Architektur.

Serielle Schnittstelle

Der Parallelschnittstelle des Vorgängermodells (DVR-1000/ DVPC-1000-System) wurde eine serielle Schnittstelle hinzugefügt, mit der sich Audio- und Videosignale mittels Koaxialkabel über Strecken bis 200 Meter übertragen lassen.

Advance-Audiosignal-Ausgabe

Dank der Advance-Audioköpfe können die Audio-Wiedergabesignale im voraus ausgelesen, einem Mischpult zugeführt und an den Videorecorder für Tonschnitt zurückgeführt werden.

1-2-6 Fortschrittliche Schnittfunktionen

Übersichtliches Bedienfeld

Alle Informationen zur Menü-Bedienung werden auf einem großen EL-Display am Bedienfeld angezeigt. Die 8 Menüs und deren Untermenüs lassen sich über Cursor und Funktionstasten manipulieren. Viele der Menü-Informationen werden in leicht verständlicher, grafischer Form angezeigt.

Paralleler Schnittbetrieb und sequentieller Betrieb

Bei Anschluß eines zweiten DVR-2100/2000 über Fernbedienungskabel an die RS-422A-Schnittstelle wird paralleler Schnittbetrieb möglich. Ein weiterer Vorteil von zwei zusammengeschlossenen DVR-2100/ 2000 liegt in der Möglichkeit sequentieller Wiedergabe. Bei Ende des Bands im ersten Videorecorder wird die Wiedergabe mit dem Band des zweiten Videorecorders fortgesetzt.

Film-auf-Video-Transfer

Beim Konvertieren von Film auf das Fernsehformat genügt es, den Schnitteinstiegspunkt und die erste Halbbildzahl zu definieren. Die Schnittausstiegspunkte und späteren Halbbildzahlen werden entsprechend der 2-3-Pulldown-Sequenz-Konvertierungsrate automatisch gesetzt.

Automatisches Setzen der Schnittpunkte bei Definierung der Schnittlänge

Im Grafik-Modus werden spätere Schnittpunkte automatisch gesetzt, wenn die Länge eines Schnittsegments definiert ist.

Verbessertes Ansprechverhalten des Suchlaufknopfes

Das Ansprechverhalten des Suchlaufknopfes wurde deutlich verbessert, indem die Capstans vergrößert und stärkere Capstanmotoren entwickelt wurden.

Verkürzte Bandladezeiten

Ein neu entwickelter Bandspannarm mit einem Bandspannungssensor verkürzt die Einfädelungsdauer für L-Cassetten auf ca. 6 Sekunden, die für S- und M-Cassetten auf ca. 5 Sekunden.

Fernsteuerung

Der Videorecorder verfügt über RS-422A- und RS-232C-Schnittstellen, an die sich die gängigsten Editier- und Fernsteuereinheiten anschließen lassen.

1-2-7 Digital-Cassetten

Cassettengrößen

Es gibt drei Cassettengrößen im D1-Standard: S, M und L. Der DVR-2100/2000 ist für alle drei Größen ausgelegt.

Aufnahmelängen

Aufgrund unterschiedlicher Bandstärken (16 µm, 13 µm) und weiterer Faktoren können die Spielzeiten von Cassetten trotz gleicher Größe unterschiedlich lang sein. 16-µm-Band gilt für die meisten Einsätze, auf 13-µm-Band wird nur zurückgegriffen, wenn besonders lange Aufnahmezeiten notwendig sind.

Aufnahmesperre

D1-Videocassetten haben zwei Arten von Detektionsöffnungen. Eine davon ist vom Benutzer verstellbar, um die Aufnahmesperre der Cassette zu aktivieren (den betreffenden Knopf nach oben ziehen) oder Aufnahme zu ermöglichen (den betreffenden Knopf eindrücken). Die andere Öffnung wurde vom Hersteller fixiert und kann vom Benutzer nicht verändert werden.

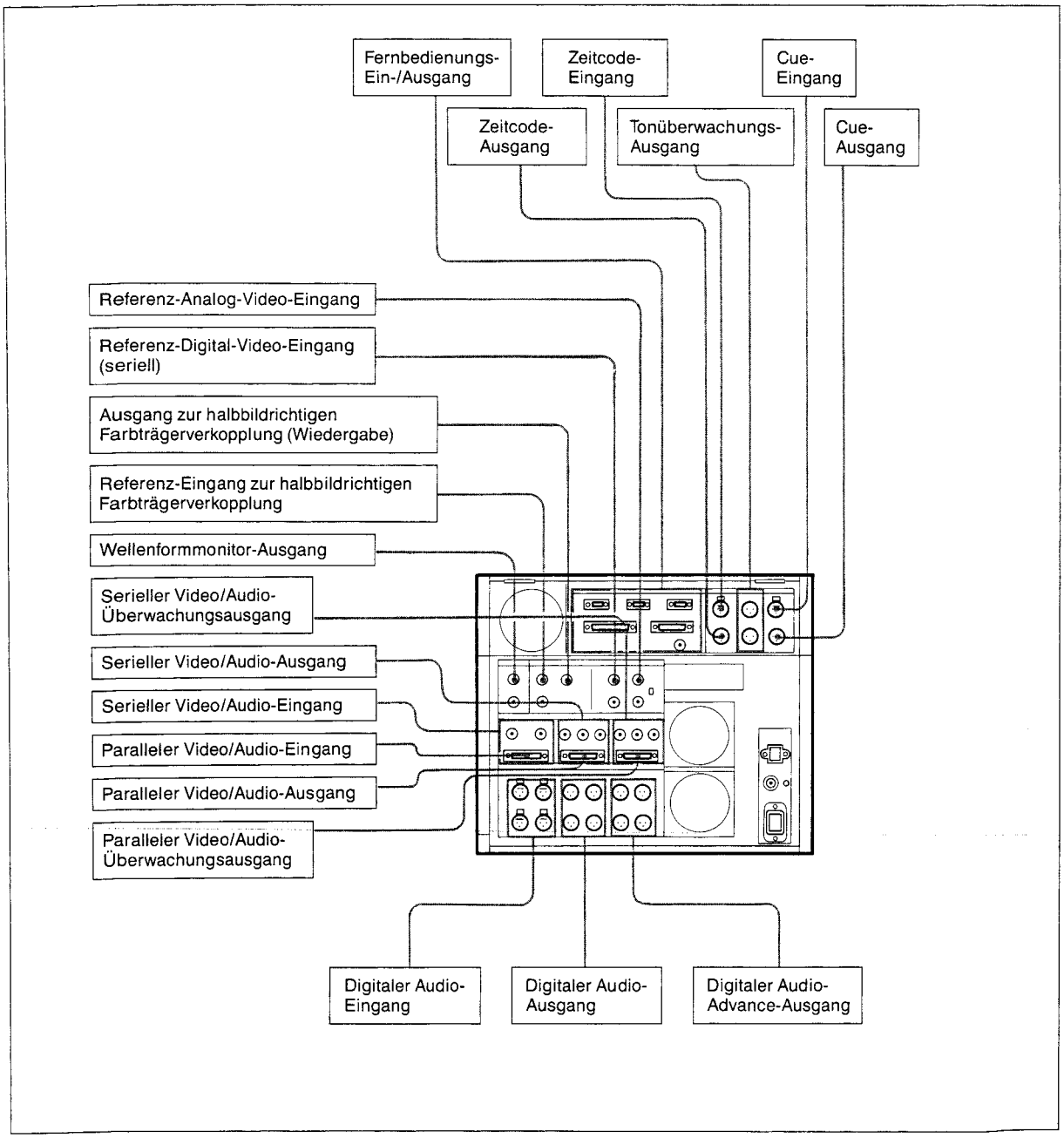
Weitere Einzelheiten über die Detektionsöffnungen und Löschschnutzknöpfe entnehmen Sie bitte Abschnitt 2-1-2 „Korrekter Umgang mit Cassetten".

1-3 Konfigurationsbeispiele

1-3-1 Eingangs- und Ausgangssignale

Eingangs- und Ausgangsbuchsen

Dieser Videorecorder verfügt über die folgenden Ein- und Ausgänge:

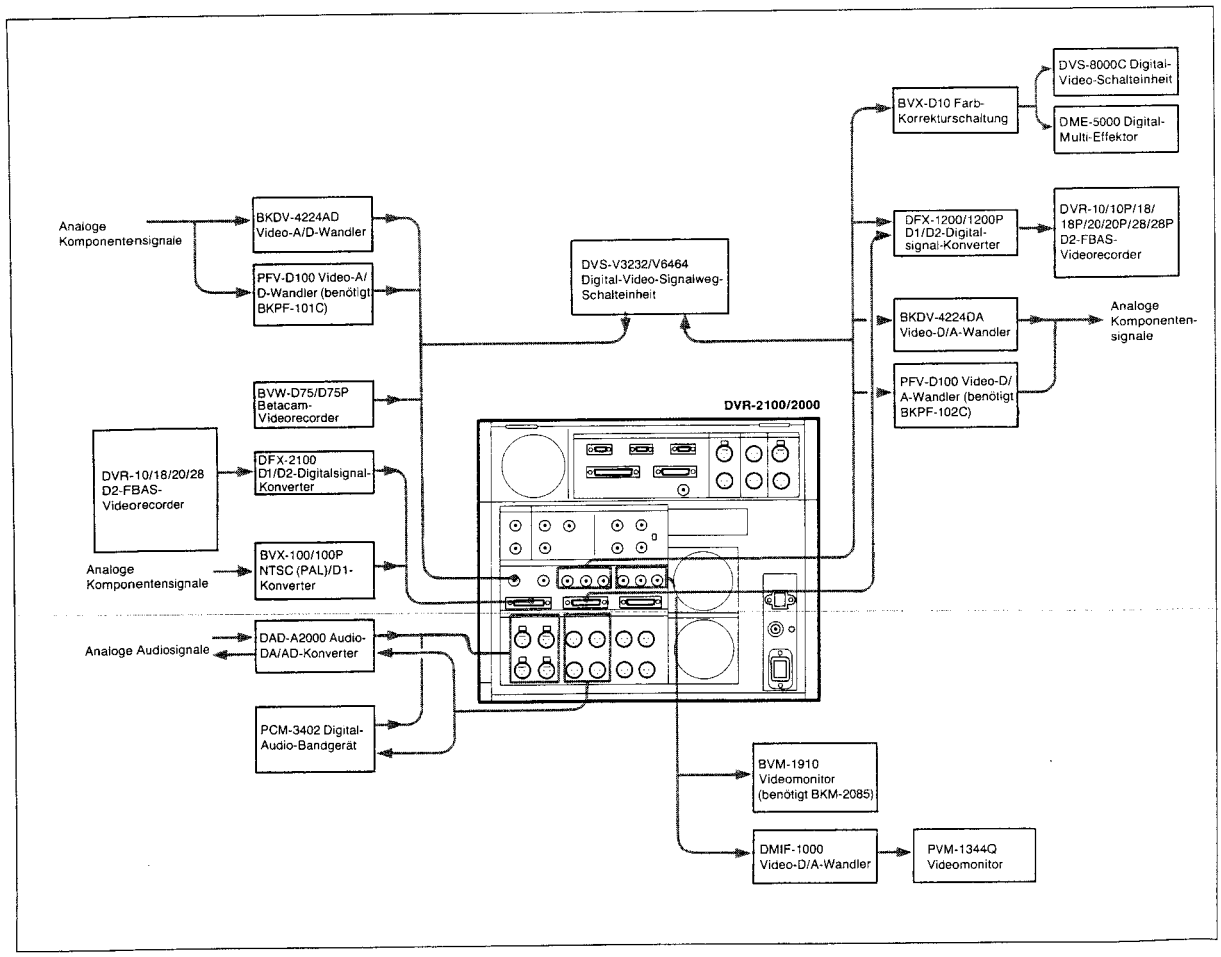


Eingangs/Ausgangs-Signalformate

Leiten Sie den jeweiligen Ein- und Ausgängen die folgenden Signalformate zu:

Signal	Eingang/Ausgang	Signalformat
Video/ Audio	SERIAL V/A IN SERIAL V/A OUT SERIAL MONITOR OUT	Digital, seriell (270 MByte/s)
	PARALLEL V/A IN PARALLEL V/A OUT PARALLEL MONITOR OUT	SMPTE-125M oder Tech 3264-E
Audio	INPUT OUTPUT ADVANCE OUT	AES/EBU

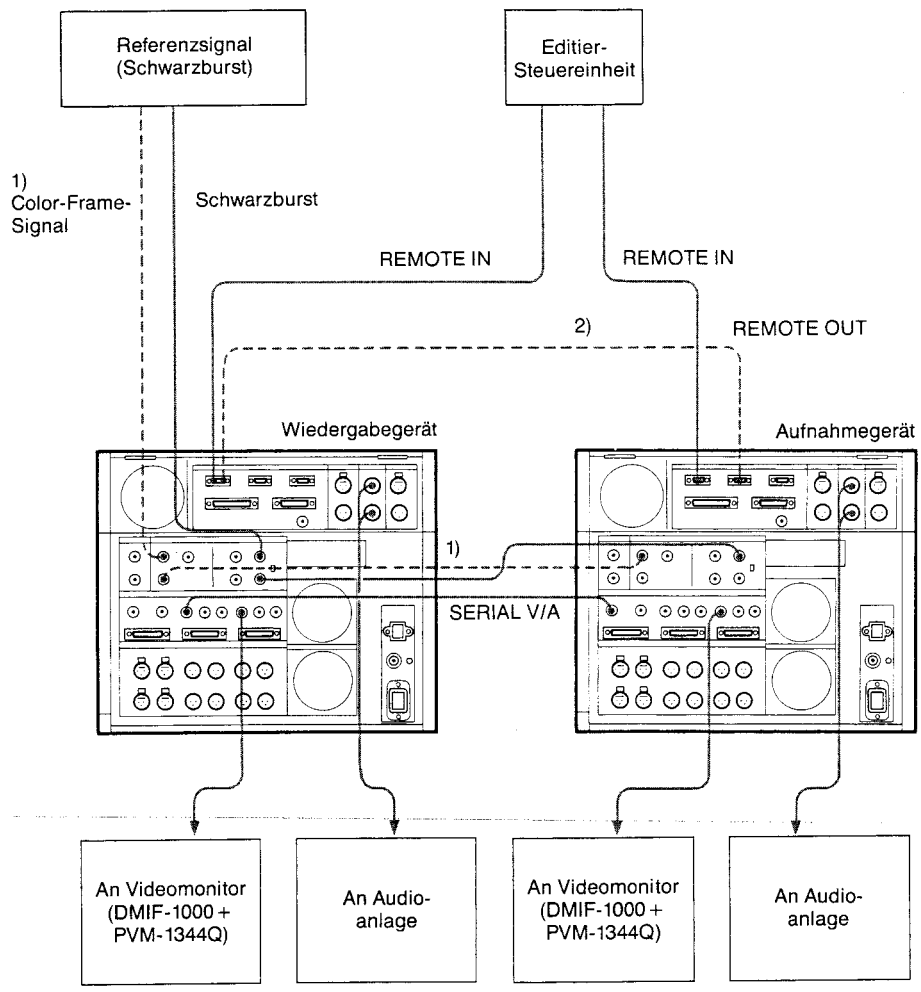
Anschlüsse



1-3-2 Anschlußbeispiele

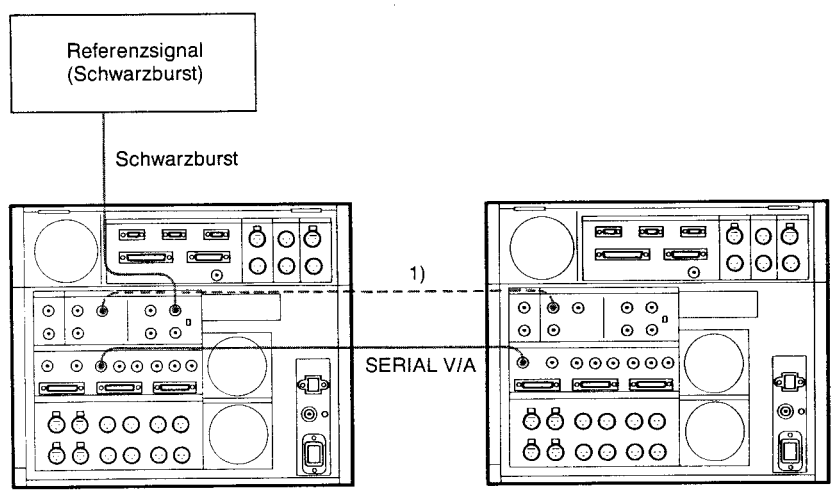
Sie können die verschiedensten Arten von Videoausrüstungen an den DVR-2100/2000 anschließen, vorausgesetzt, diese erfüllen die auf der vorigen Seite aufgeführten Signalformate.

Anschlüsse für ein Schnittsystem



1) Für den Schnitt mit decodierten Komponentensignalen oder anderen Signalen, die eine halbbildgenaue Farbteilbildverkopplung verlangen, muß ein entsprechendes Color-Frame-Signal (CF-Signal) zugeleitet werden.
2) Das Beispiel zeigt den Anschluß von zwei DVR-2100/2000 für den Schnittbetrieb ohne Editier-Steuereinheit.

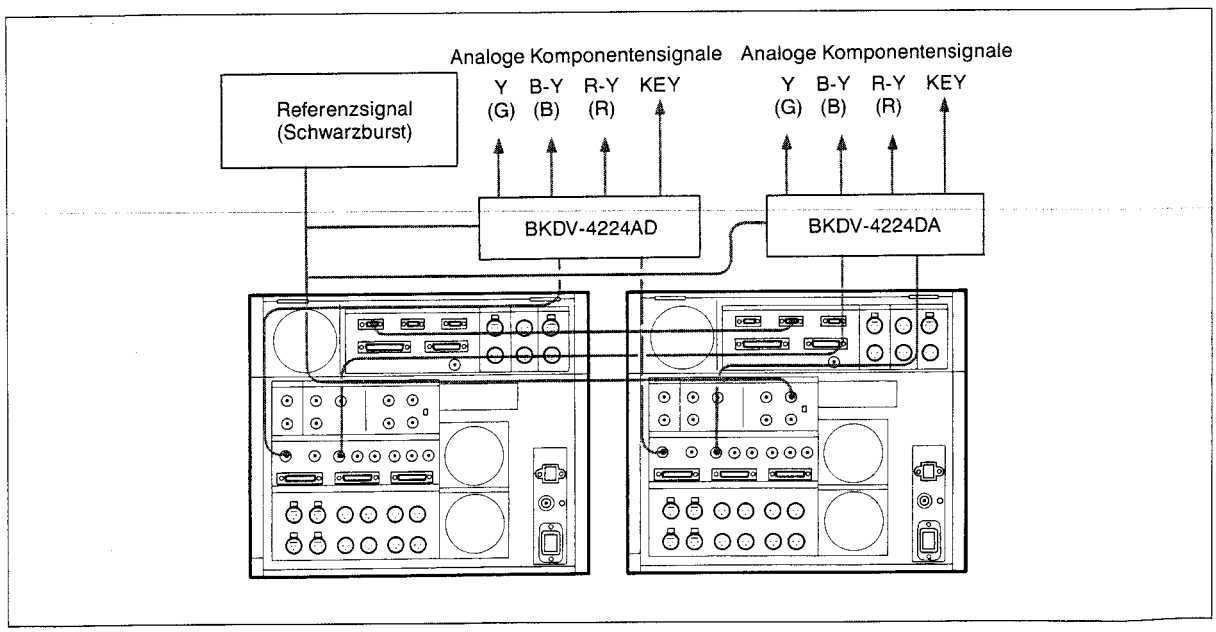
Anschlüsse für Kopieren/Überspielen



1) Für das Kopieren/Überspielen mit decodierten Komponentensignalen oder anderen Signalen, die eine halbbildgenaue Farbteilbildverkopplung verlangen, muß ein entsprechendes Color-Frame-Signal (CF-Signal) zugeleitet werden.

Anschlüsse für ein 4 × 4-System mit zwei DVR-2100/2000

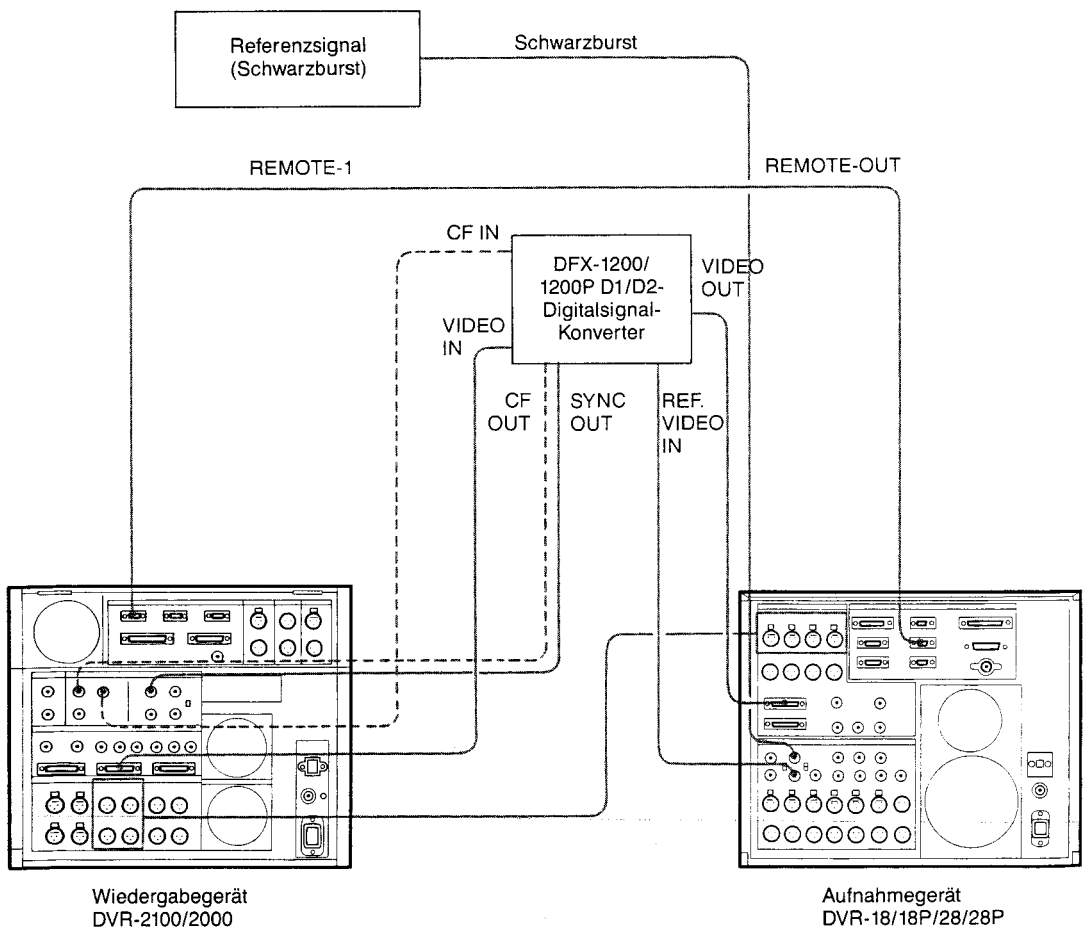
Sie können ein System zusammenstellen, das Aufnahme und Wiedergabe von Komponentensignalen (Y, B-Y, R-Y oder R, G, B) und des KEY-Signals im 5,75-MHz-Band ermöglicht, indem Sie zwei DVR-2100/2000 an ein Paar von Videosignal-Konvertern BKDV-4224DA und BKDV-4224AD anschließen.



Anschlüsse an einen D2-FBAS-Videorecorder

Um den DVR-2100/2000 an einen D2-Videorecorder DVR-10/10P/18/18P/20/20P/28/28P anschließen zu können, benötigen Sie einen D1/D2-Digitalsignal-Konverter.

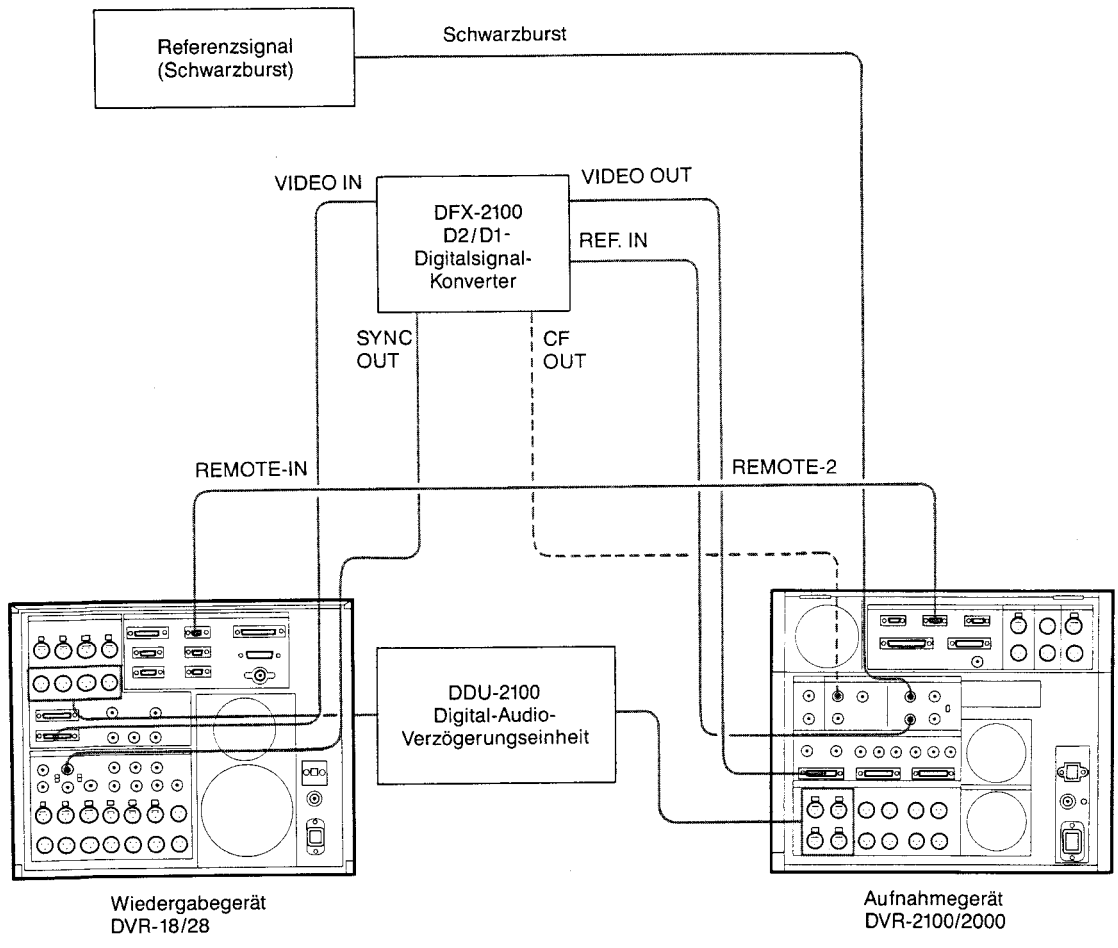
Anschlüsse für die Umwandlung der Signale dieses Videorecorders (D1-Signale) in D2-Signale (625/50-System → PAL, 525/60-System → NTSC)



Der DFX-1200/1200P verfügt über eine SERIAL V/A I/O-Buchse.
Um die Informationen der halbbildrichtigen Farbträgerverkopplung nicht zu verlieren, muß ein Color-Frame-Signal (CF-Signal) zugeleitet werden.

Anschlüsse für die Umwandlung von D2-Signalen auf die Signale dieses Videorecorders (D1-Signale)

(NTSC→525/60-System)

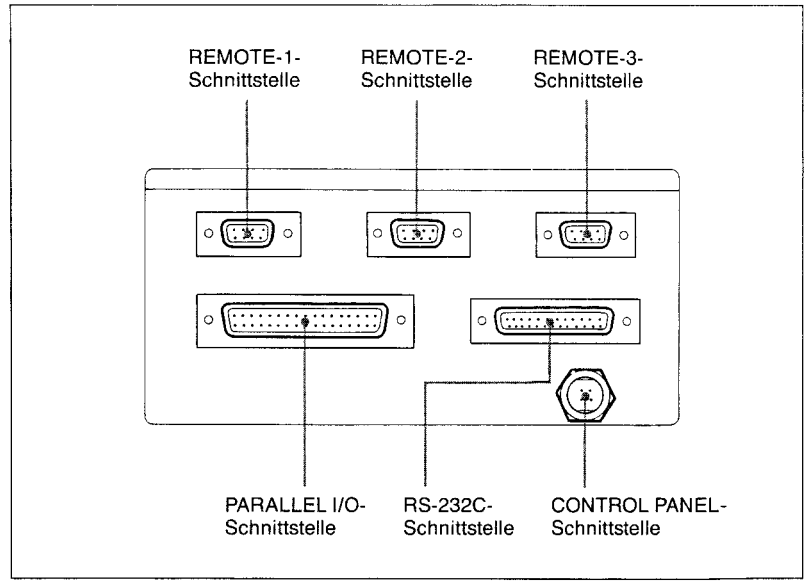


Um die Informationen der halbbildgenauen Farbträgerverkopplung nicht zu verlieren, muß ein Color-Frame-Signal (CF-Signal) zugeleitet werden.

1-3-3 Fernbedienung

Sie können diesen Videorecorder über ein an die REMOTE-1-Eingangsbuchse angeschlossenes Gerät fernsteuern. An die REMOTE-2-Ausgangsbuchse können Sie weitere Geräte anschließen, die Sie daraufhin vom Bedienfeld des DVR-2100/2000 aus steuern können. Die Buchse REMOTE-3 wurde werkseitig als Fernbedienungs-Ausgangsbuchse eingestellt, kann aber nach entsprechender Umstellung als Fernbedienungs-Eingangsbuchse arbeiten.

Nähere Einzelheiten über die 9pol REMOTE-1/2/3-Buchsen entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-17 „Fernbedienungs-Untermenü".



Anschlüsse für Fernbedienung

Die PARALLEL I/O-Schnittstelle wird für einfache Fernbedienung verwendet, die RS-232C-Schnittstelle für Datenübertragung und die CONTROL PANEL-Schnittstelle zur Fernbedienung des DVR-2100/2000 über das Steuerpult BKDV-2010.

Kapitel 2 Bedienung

Dieses Kapitel erläutert die Systemvorbereitungen, Grundeinstellungen sowie die wichtigsten Bedienungsverfahren für Aufnahme und Wiedergabe. Auch wenn Sie bereits Erfahrung im Umgang mit digitalen Videorecordern haben, sollten Sie dieses Kapitel als Pflichtlektüre betrachten.

Zur Anpassung des Systems auf individuelle Anwendungsbedingungen können verschiedene Parameter über das Menü-System ändern. Wie Sie Ihr System optimieren erfahren Sie in Kapitel 3 „Menü-Steuerung".

2-1 Systemvorbereitungen 2-1
2-1-1 Aufbau und Handhabung 2-1
2-1-2 Korrekter Umgang mit Cassetten 2-2
2-1-3 Inbetriebnahme 2-6
2-1-4 Anfangs-Menü 2-10
2-2 Aufnahme 2-18
2-2-1 Überprüfen der Cassetten-Aufnahmesperren (REC INHIBIT) 2-18
2-2-2 Aufnahmevorbereitungen 2-20
2-2-3 Aufnahme 2-21
2-3 Wiedergabe 2-24
2-3-1 Normale Wiedergabe 2-24
2-3-2 SHUTTLE-Wiedergabe 2-28
2-3-3 JOG-Wiedergabe 2-31
2-3-4 VAR-Wiedergabe 2-33
2-3-5 Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung 2-35
2-3-6 Rückspulautomatik 2-36

2-1 Systemvorbereitungen

Dieser Abschnitt beschreibt Maßnahmen, die zur Vorbereitung vor der ersten Inbetriebnahme notwendig sind. Desweiteren werden Punkte erklärt, deren Verständnis unabdingbare Voraussetzung zum Betrieb des Videorecorders sind.

- Aufbau und Handhabung
- Einstellen der Betriebsspannung
- Korrekter Umgang mit Cassetten
- Inbetriebnahme
- Anfangs-Menü

2-1-1 Aufbau und Handhabung

Aufstellort

Sorgen Sie für einen stabilen, ebenen Aufstellplatz, um einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

Anbringen des Bedienfelds

Nach dem Aufbau des DVR-2100/2000 bringen Sie das mitgelieferte Bedienfeld an der Vorderseite an.

Einzelheiten über den Anschluß des Bedienfelds entnehmen Sie bitte Abschnitt 1-7 „Installation of the Control Panel" im Wartungshandbuch (Maintenance Manual, in englischer Sprache).

Überprüfen der Spannungswerte

Vergewissern Sie sich, daß der VOLTAGE SELECTOR am Anschlußfeld auf 220/240 V steht. Wenn Sie den Videorecorder mit einer anderen Netzsapnnung betreiben wollen (100 bis 120 V), entfernen Sie die VOLTAGE SELECTOR-Abdeckung und stellen Sie den Spannungswähler auf 100/120 V.

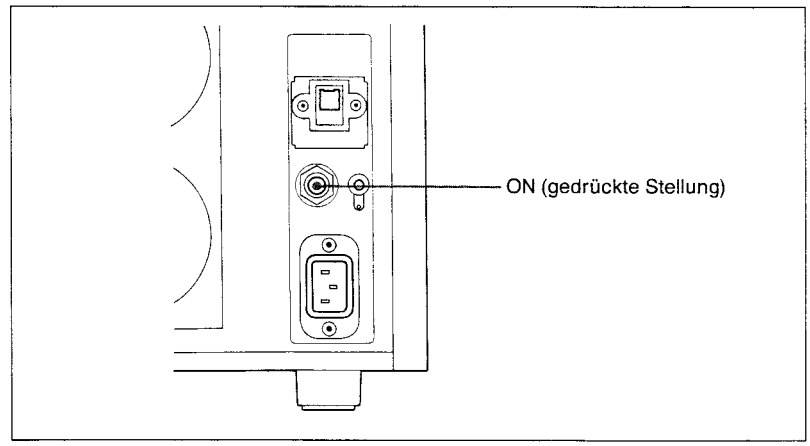
Nähere Einzelheiten über den VOLTAGE SELECTOR entnehmen Sie bitte Abschnitt 1-3-3 „Voltage Selector Settings and Precautions" im Wartungshandbuch (Maintenance Manual, in englischer Sprache).

Ein Hinweis zur Stromstärke

Sorgen Sie für eine Spannungsversorgung mit mindestens 10 bis 15 A für diesen Videorecorder einschließlich Videomonitor und Wellenformmonitor.

Überprüfen des Schaltschütz (BREAKER)

Vergewissern Sie sich, daß sich die BREAKER-Taste in gedrückter Stellung befindet (Stellung ON).



BREAKER-Taste

2-1-2 Korrekter Umgang mit Cassetten

Kompatible Cassetten

Um die Vorteile des D1-Formats mit diesem Videorecorder vollständig zu nutzen, sollten Sie grundsätzlich nur mit D1-Cassetten arbeiten. Sie haben die Wahl aus verschiedenen Bandlängen bzw. Cassettengrößen: S, M und L.

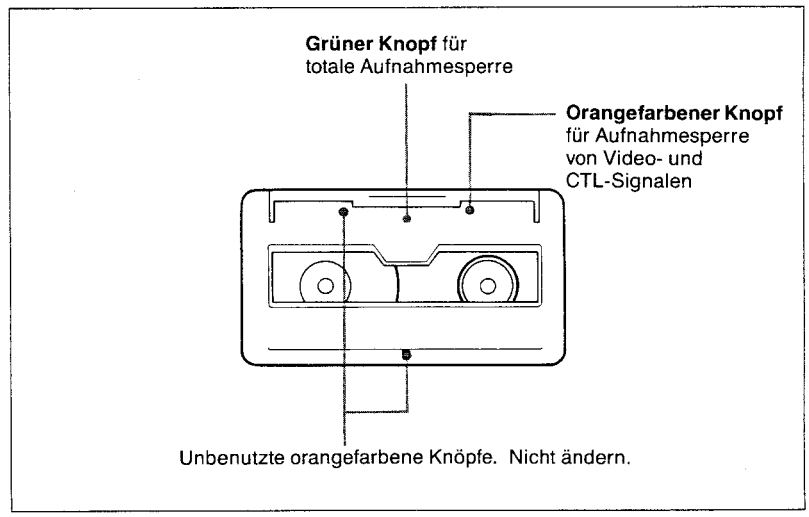
Cassette	Spiellänge (in Minuten)	Abmessungen (L/B/H) mm
D1S-6	6	Größe S (109 × 172 × 33)
D1M-12	12	Größe M (150 × 254 × 33)
D1M-22	22	
D1M-34	34	
D1L-76	76	Größe L (206 × 366 × 33)
D1L-94	94	

Vorsicht

Bitte denken Sie daran, daß die Verwendung von Cassetten, die nicht dem D1-Standard entsprechen, Schäden am Gerät zur Folge hat. Arbeiten Sie grundsätzlich nur mit D1-Cassetten.

Aufnahmesperre (REC INHIBIT)

Um unbeabsichtigte Aufnahme und damit gleichzeitig ein unbeabsichtigtes Löschen zu verhindern, sind alle auf der vorigen Seite aufgeführten Cassetten mit zwei Arten von Löschschutzknöpfen ausgestattet, die sich farblich (grün und orange) unterscheiden.



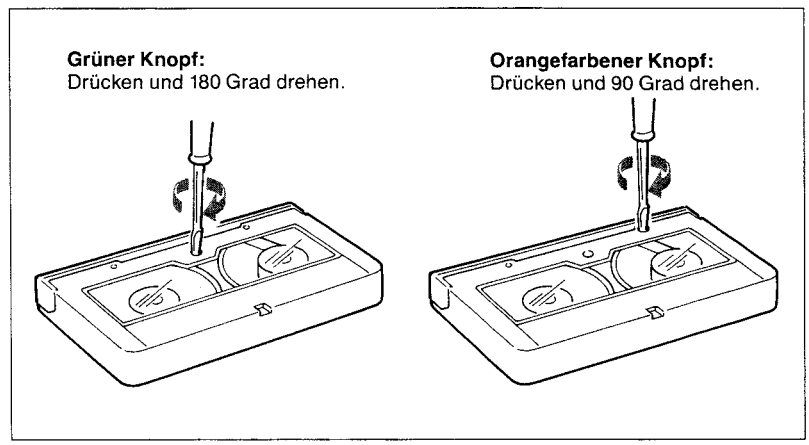
Löschschutzknöpfe

Ab Werk befinden sich die Löschschutzknöpfe in eingedrückter Stellung. Durch entsprechendes Herausziehen eines oder beider Knöpfe können Sie die Aufnahme bestimmter Signalarten verhindern.

- Ziehen Sie den grünen Knopf heraus, um jegliche Aufnahme zu verhindern. In diesem Zustand sind sämtliche Spuren und Sektoren vor unbeabsichtigtem Löschen oder Überspielen geschützt.
- Ziehen Sie den orangefarbenen Knopf heraus, um eine Aufnahme der Video- und CTL-Signale zu verhindern. In diesem Zustand sind der Video-Sektor und die CTL-Spur vor unbeabsichtigtem Löschen oder Überspielen geschützt. Der Insert-Schnittbetrieb für die Cue-Audiospur, die Zeitcodespur und die Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4 ist jedoch weiterhin möglich.

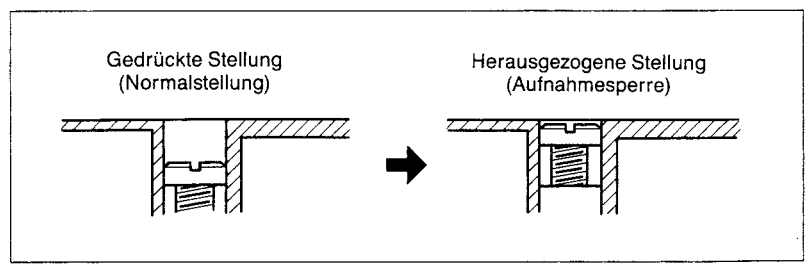
Aktivieren einer Aufnahmesperre

Beim DVR-2100/2000 haben Sie die Möglichkeit, eine Aufnahmesperre wie folgt zu aktivieren.



Einstellen der Löschschutzknöpfe auf der Cassette

Nach dem Einstellen der Löschschutzknöpfe ergibt sich einer der folgenden Zustände:



Querschnitt durch die Löschschutzknöpfe

Bei herausgezogenem grünen Knopf ist jegliche Aufnahme auf die Cassette gesperrt. (Die Stellung des orangefarbenen Knopfs spielt in einem solchen Falle keine Rolle.)
Wenn Sie solch eine Cassette in den Videorecorder einlegen, leuchten sowohl die VIDEO- als auch die AUDIO REC INHIBIT-Indikatoren auf dem Bedienfeld auf.

Wenn nur die orange Taste herausgezogen ist, leuchtet nur der REC INHIBIT-Indikator auf, um anzuzeigen, daß keine Aufnahme von Video- und CTL-Signalen möglich ist.
Darüber hinaus können Sie über die Haupt- und Systemmenüs eine Aufnahmesperre befehlen, woraufhin die REC INHIBIT-Indikatoren ebenfalls aufleuchten. Eine an der Cassette über Löschschutzknopf aktivierte Aufnahmesperre läßt sich jedoch über Menü nicht umgehen.

Einzelheiten über das Aktivieren der Aufnahmesperre über das Anfangs- oder System-Menü erfahren Sie in Abschnitt 3-3-7 „Aktivieren und Aufheben von Aufnahmesperren: [F10] " sowie in Abschnitt 3-15-3 „Ein-/Ausschalten von Aufnahmesperren: [F1] bis [F3] ".

Aufheben einer aktivierten Aufnahmesperre

Drücken Sie die betreffende(n) Taste(n) und drehen Sie sie im Gegenuhrzeigersinn: die grüne Taste um 180 Grad und die orange Taste um 90 Grad. Die Tasten befinden sich dann wieder in ihrer Normalstellung, und Aufnahme ist möglich.

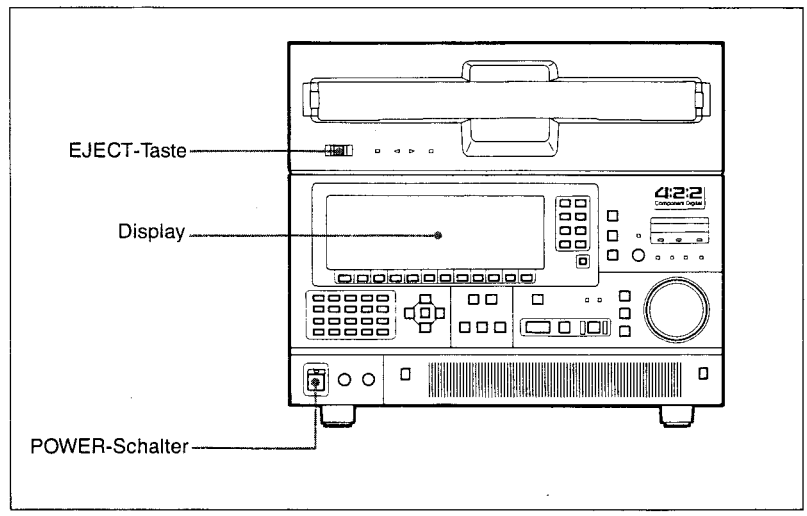
Zur Beachtung

Denken Sie bitte daran, daß sich die anderen zwei orangefarbenen Knöpfe der Cassette zu jeder Zeit im gedrückten Zustand befinden müssen.

2-1-3 Inbetriebnahme

Bevor Sie die Stromversorgung einschalten, überprüfen Sie bitte alle Anschlüsse.

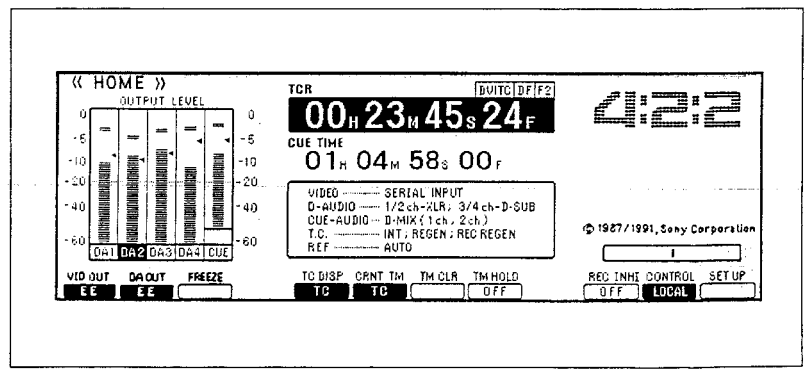
Einschalten der Stromversorgung



Netzschalter, Display und EJECT-Taste

1 Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte und Ausrüstungen ein.

2 Stellen Sie die POWER-Schalter auf ON, um den Videorecorder einzuschalten.
Im Display erscheint die folgende Anzeige:



Zur Beachtung

Wenn Sie die EJECT-Taste drücken, bevor die obige Anzeige erscheint, wird eine Fehlermeldung gegeben. In einem solchen Fall müssen Sie den Videorecorder ausschalten und noch einmal von vorn beginnen.

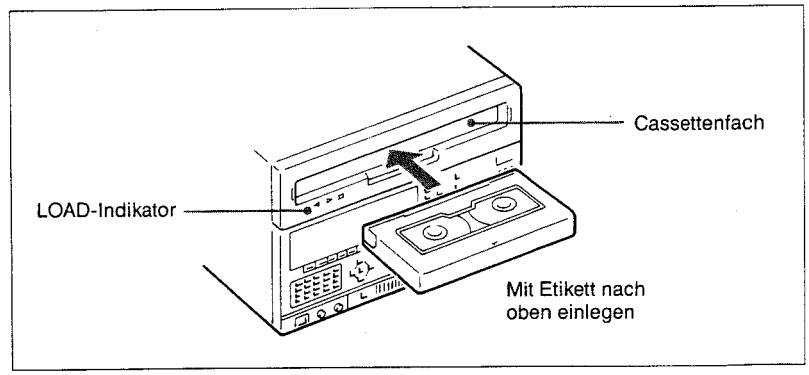
Einlegen einer Cassette

Wenn die auf Seite 2-6 gezeigte Anzeige erscheint, können Sie eine Cassette einlegen. Verfahren Sie wie folgt:

1 Überprüfen Sie, ob die im Display gezeigten Referenz-, Audio- und Video-Einstellungen mit den tatsächlichen Anschlüssen übereinstimmen.
Ändern Sie die Einstellungen ggf. über die Menüs, bevor Sie eine Cassette einlegen.

Für den Menü-Betrieb lesen Sie bitte Kapitel 3 „Menü-Steuerung".

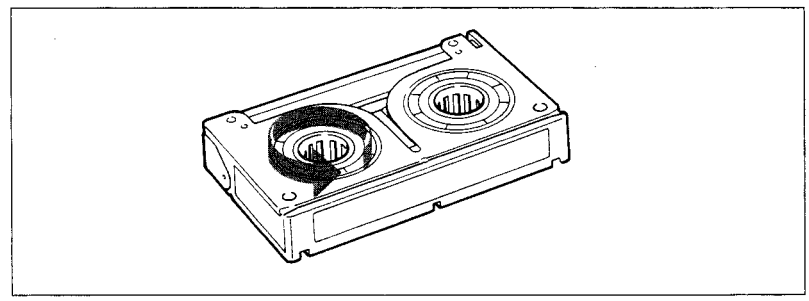
2 Führen Sie die Cassette waagerecht und mit dem Etikett nach oben in das Cassettenfach ein.
S- und M-Cassetten müssen Sie in die Mitte des Cassettenfachs einführen. Die Größe der Cassette wird automatisch erkannt, und der Ladevorgang beginnt. Nachdem das Band eingefädelt ist, leuchtet der LOAD-Indikator und rechts oben im Display erscheint die Cassetten-Anzeige.
Diese Anzeige wird als Anfangs-Menü bezeichnet.
Die STOP-Taste leuchtet, um anzuzeigen, daß auf STOP-Betrieb geschaltet wurde, während die STANDBY-Taste ausgeschaltet bleibt (STANDBY AUS-Betrieb).



Einlegen einer Cassette

Zur Beachtung

- Wenn Sie die Cassette zu schnell einschieben, wird sie vom Gerät wieder ausgeworfen. Dies ist eine Schutzmaßnahme zur Bandschonung. Schieben Sie in einem solchen Fall die Cassette erneut und diesmal langsamer ein.
- Vor dem Einlegen einer Cassette müssen Sie für ausreichende Bandstraffung sorgen. Drehen Sie hierfür die Spule in Pfeilrichtung. Tun Sie dies ohne Kraftaufwand, weil zu starke Straffung das Band beschädigen kann.



Unterseite der Cassette

STOP-Betrieb

Der DVR-2100/2000 verfügt über zwei verschiedene Stopp-Betriebsarten:

1) STANDBY EIN, wobei die Kopftrommel dreht und die STANDBY-Taste leuchtet.
2) STANDBY AUS, wobei die Kopftrommel stoppt und die STANDBY-Taste nicht leuchtet.

Unmittelbar nach Einschalten der Stromversorgung schaltet der Videorecorder auf STANDBY AUS. Sie müssen deshalb zunächst einmal die STANDBY-Taste drücken und warten, bis sich die Kopftrommeldrehung stabilisiert hat, bevor Sie einen Bandlauf befehlen. Die STANDBY-Taste leuchtet auch während des Bandlaufs. Nach Drücken der STOP-Taste leuchtet sie solange weiter, bis die STANDBY-Ausschaltzeit abgelaufen ist, woraufhin der Videorecorder automatisch auf STANDBY AUS schaltet, um das Band zu schonen. Sie könne jedoch schon vorher auf STANDBY AUS schalten, indem Sie die STANDBY-Taste drücken.

Nähere Einzelheiten über die STANDBY-Ausschaltzeit entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-16-4 „Einstellung der STANDBY- und STILL-Ausschaltzeiten".

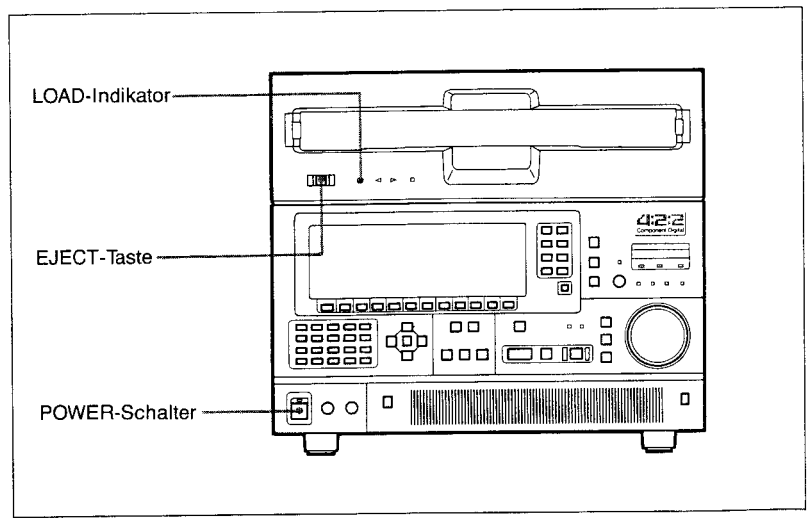
Spulen des Bandes auf einen bestimmten Punkt

Sie können über Menü-Steuerung einen beliebigen Bandpunkt als Cue-Punkt definieren und das Band auf diesen Punkt spulen.

Nähere Einzelheiten zu diesem Verfahren entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-8-5 „Aufsuchen eines Cue-Punkts mittels SEARCH- oder PREROLL-Betrieb".

Ausschalten des Videorecorders

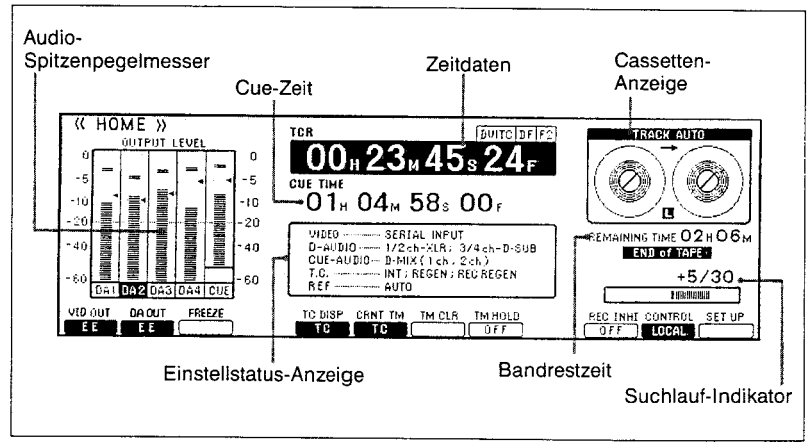
Bevor Sie den DVR-2100/2000 ausschalten, werfen Sie bitte die Cassette aus, indem Sie die EJECT-Taste drücken. Daraufhin beginnt der LOAD-Indikator zu blinken, das Band wird ausgefädelt und anschließend ausgeworfen.
Um das Band zu schützen, müssen Sie stets die Cassette auswerfen, bevor Sie den Videorecorder ausschalten.
Drücken Sie den POWER-Schalter, um den Videorecorder auszuschalten.



Ausschalten des Videorecorders

2-1-4 Anfangs-Menü

Nach Einschalten der Stromversorgung und Einlegen einer Cassette erscheint das weiter unten gezeigte Anfangs-Menü im Display. Hier werden Audiopegel, Zeitdaten, Bandrestzeit und alle weiteren Informationen angezeigt, die für normale Aufnahme und Wiedergabe von Bedeutung sind. Sie können jederzeit auf dieses Anfangs-Menü schalten, indem Sie die [HOME]-Taste im Bedienfeld drücken.



Anfangs-Menü

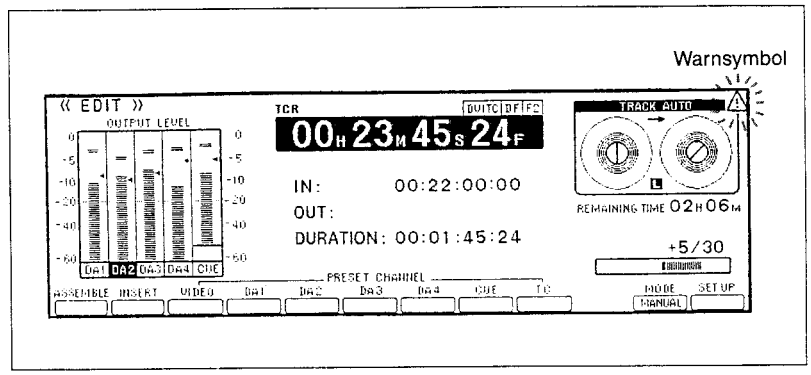
Der Cursor

In den meisten Fällen ist im Display ein Cursor sichtbar. Durch enstprechendes Setzen dieses Cursors lassen sich Änderungen von Einstellungen und Parametern in den Menüs vornehmen.

Nähere Einzelheiten zum Cursor entnehmen Sie bitte den Erklärungen zu den einzelnen Menüs in Kapitel 3 „Menü-Steuerung".

Warnsymbol

Wenn sich Aufnahme und Wiedergabe nicht korrekt ausführen lassen, blinkt die [HELP]-Taste und rechts oben im Display blinkt das Warnsymbol.



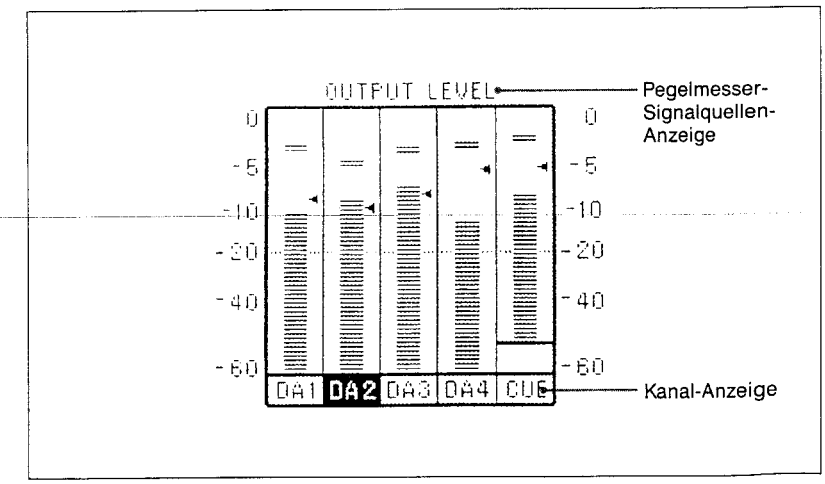
Warnsymbol

Wenn ein Warnsymbol auftaucht, drücken Sie die [HELP]-Taste. Daraufhin wird eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt, die Auskunft über die Art der Störung gibt.

Audio-Spitzenpegelmesser (Einheit: dB)

Auf dem Audio-Spitzenpegelmesser wird der Audio-Spitzenpegel der gegenwärtig angewählten Signalquelle angezeigt.

Nähere Einzelheiten über die Wahl von Signalquellen und das Aussteuern der Audiopegel entnehmen Sie bitte Abschitt 3-3-1 „Aussteuern der Audiopegel".



Audio-Spitzenpegelmesser

Pegelmesser-Signalquellen-Anzeige

Diese Anzeige zeigt einen der folgenden Parameter, um auf die Signalquelle hinzuweisen, deren Audiopegel im Audio-Spitzenpegelmesser angezeigt werden.

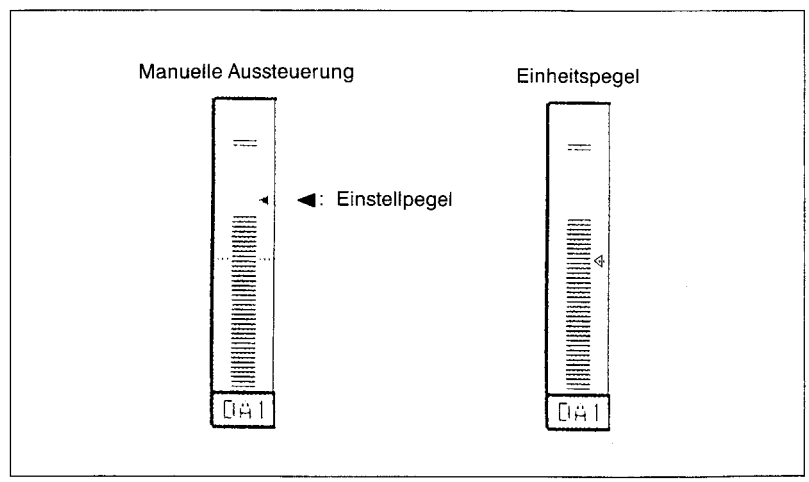
RECORDING LEVEL
OUTPUT LEVEL
ADVANCE OUTPUT LEVEL

Kanal-Anzeige

DA1 bis DA4: Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4
CUE: Analog-Cue-Audio-Kanal

Die Bedeutung des Indikators ◀ im Pegelmesser

Der Indikator ◀ in den einzelnen Pegelmessern zeigt den Pegel, der im Audio-Menü für die betreffenden Kanäle eingestellt wurde. Der Indikator ◁ erscheint, wenn für einen Kanal der Einheitspegel von −20 dB eingestellt wurde. Wenn ADVANCE OUTPUT die Signalquelle für den Pegelmesser ist, wird für den CUE-Kanal kein Pegel angezeigt.



Pegelanzeige

Die korrekten Spitzenpegel

Steuern Sie den Audio-Spitzenpegel auf ca. −20 dB aus. Halten Sie diesen Wert insbesondere für den Cue-Audio-Kanal ein.

Angezeigte Signalarten

VTR-Betriebsart / Kanal	STANDBY OFF	STANDBY ON	PLAY	REC	EDIT	JOG/VAR	SHUTTLE	INPUT CHECK
Digital Audio 1 bis 4	EE	EE	PB	EE	EE	MUTE	EE	MUTE
	PB	PB		PB[1)]	PB[1)]	PB	PB	
Cue	EE	EE	PB	EE	EE	PB	EE	INPUT
	PB	PB					PB	

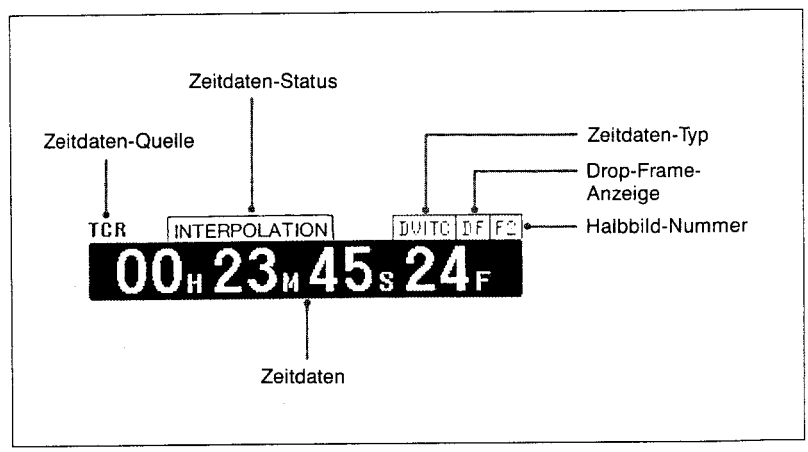
1) Wiedergabe während der Aufnahme (Hinterbandkontrolle)

Nähere Einzelheiten zur Wahl der Signalart entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-15-2 „Wahl des PB/EE-Signals abhängig von der VTR-Betriebsart".

Zeitdaten

Die Gesamt-Bandtransportzeit wird im Format Stunden:Minuten:Sekunden:Vollbilder angezeigt. Zusätzlich werden über den Zeitdaten die folgenden Informationen angezeigt.

Nähere Einzelheiten zur Wahl der gewünschten Zeitdaten-Anzeige entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-3-2 „Wahl, Einstellung, Rücksetzen und Halten von Zeitdaten: F5 bis F8 ".



Zeitdaten

Zeitdaten-Quelle

TCR: Zeitcodeleser
UBR: Benutzerbitleser
TCG: Zeitcodegenerator
UBG: Benutzerbitgenerator
TM1: Timer 1
TM2: Timer 2

Der Unterschied zwischen TM1 und TM2
Die Daten von Timer 1 lassen sich jederzeit auf 0 zurücksetzen, die von Timer 2 werden jedoch jedesmal dann auf 0 gestellt, wenn eine Cassette eingelegt wird; und können daraufhin nicht zurückstellt werden.

Zeitdaten-Status

INTERPOLATION: Diese Anzeige bedeutet, daß ein korrektes Auslesen der angezeigten Zeitdaten (LTC) nicht möglich war und deshalb eine Interpolation der Zeitdaten erfolgte.
HOLD: Diese Anzeige bedeutet, daß ein korrektes Auslesen der angezeigten Zeitdaten (ASTC/DVITC/UB) nicht möglich war und deshalb der vorige Wert gehalten wird.
Keine Anzeige: Keine Anzeige bedeutet, daß die Zeitdaten korrekt ausgelesen werden.

Zeitdaten-Typ

ASTC[1]: Im Audio-Sektor (Kanal 2/3/4) aufgezeichneter Zeitcode.
DVITC[2]**:** Gemeinsam mit den Videodaten während des vertikalen Austastintervalls aufgezeichneter Zeitcode.
Keine Anzeige: Der Zeitcode ist weder ASTC noch DVITC, oder die Zeitdaten-Quelle ist Timer 1 (TM1) oder Timer 2 (TM2).

Drop-Frame-Anzeige

DF: Im Drop-Frame-Betrieb ausgelesener oder aufgezeichneter Zeitcode.
Keine Anzeige: Der Zeitcode hat mit dem Drop-Frame-Betrieb nichts zu tun.

Zur Beachtung
Der Drop-Frame-Betrieb kann nur angewählt werden, wenn im 525/60-System gearbeitet wird.

Halbbild-Nummer

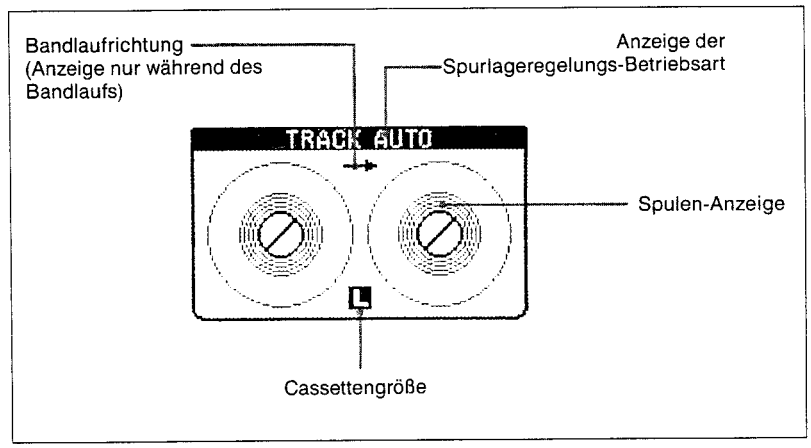
F1/F2: Das Halbbild des angezeigten Zeitcodes (ASTC/DVITC).

[1] Audio Sector Time Code

[2] Digital Vertical Interval Time Code

Cassetten-Anzeige

Diese Anzeige erscheint nur bei eingelegter Cassette und gibt Auskunft über Cassettengröße, Bandlaufrichtung und Bandbetrag auf linker und rechter Spule.
Um die Anzeige nach einem Cassettenwechsel zu aktualisieren, muß die neue Cassette mindestens 5 Sekunden im PLAY-Betrieb abgespielt werden.



Cassetten-Anzeige

Bandlaufrichtung

Anzeige erfolgt nur während des Bandlaufs

→: Vorwärts

←: Rückwärts

Anzeige der Spurlageregelungs-Betriebsart

Die Anzeige „TRACK AUTO" bedeutet, daß über das Tracking-Untermenü automatische Spurlageregelung definiert wurde.

Nähere Einzelheiten entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-18-4 „Wahl der Tracking-Betriebsart: F1 ".

Spulen-Anzeige

Zeigt den Bandbetrag auf der Abwickelspule (links) und der Aufwickelspule (rechts). Darüber hinaus läßt sich anhand der Drehung der Spulen im Display die Bandlaufgeschwindigkeit ablesen.

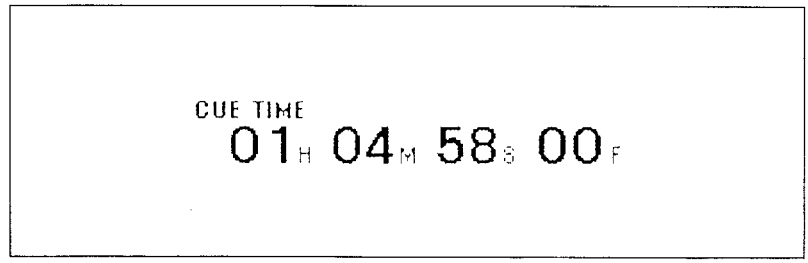
Cassettengröße

Die Kennbuchstaben „S", „M" und „L" geben Auskunft über die Größe der eingelegten Cassette. Darüber hinaus ist anhand der Größe der Cassetten-Anzeige bereits die Größe der eingelegten Cassette zu erkennen.

CUE TIME

Diese Anzeige zeigt die Cue-Zeit als Zeitdaten für den Punkt, an dem die ENTRY IN- oder ENTRY OUT-Taste gedrückt wurde. Die Cue-Zeit läßt sich darüber hinaus auf gleiche Weise wie die Zeitdaten mit Hilfe der Zifferntasten des 20-Tasten-Felds einstellen. Die manuell eingegebene Cue-Zeit wird eingelesen und kann später für den Schnittvorlauf- und Suchlauf-Betrieb verwendet werden.

Nähere Einzelheiten über das Einstellen der Cue-Zeit entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-3-3 „Einstellung der Cue-Zeit".



Cue-Zeit-Anzeige

Einstellstatus-Anzeige

Diese Anzeige zeigt den Einstellstatus, der über das Anfangs-Einstell-Untermenü gewählt wurde.

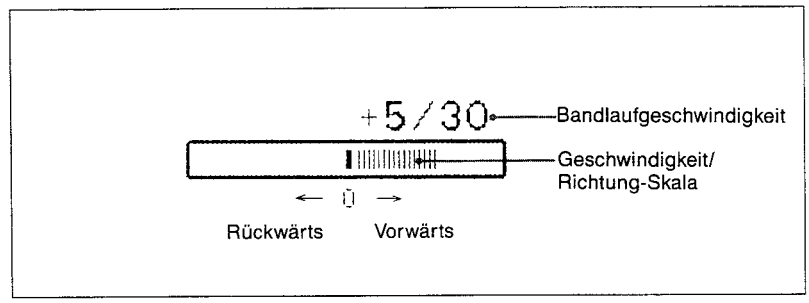
Nähere Einzelheiten entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-4-1 „Parameterwahl für die Einstellstatus-Anzeige".

REMAINING TIME (Bandrestzeit)

Diese Anzeige zeigt die Bandrestzeit in Stunden und Minuten sowie die Meldungen „TOP of TAPE" oder „END of TAPE" für Bandanfang und Bandende. Um die Anzeige nach einem Cassettenwechsel zu aktualisieren, muß die neue Cassette mindestens 5 Sekunden im PLAY-Betrieb abgespielt werden.

Suchlauf-Indikator

Angezeigt wird die Bandlaufrichtung und -geschwindigkeit.



Suchlauf-Indikator

Bandlaufgeschwindigkeit

Angezeigt wird die Bandlaufgeschwindigkeit für SHUTTLE- und VAR-Betrieb, die mit dem Suchlaufknopf eingestellt wurde. Geschwindigkeiten in Vorwärtsrichtung wird ein Pluszeichen (+) vorangestellt; Geschwindigkeiten in Rückwärtsrichtung ein Minuszeichen (−). Im Falle der größtmöglichen Geschwindigkeit im SHUTTLE-Betrieb (± 50fache Normalgeschwindigkeit) erfolgt die Anzeige „F.FWD" bzw. „REW" anstelle der Bandlaufgeschwindigkeit. Für den JOG-Betrieb erfolgt keine Anzeige.
Für alle anderen Betriebsarten ist die angezeigte Geschwindigkeit die Anfangsgeschwindigkeit für VAR-Wiedergabe. Sie können diese Geschwindigkeit mit dem Suchlaufknopf einstellen.

Geschwindigkeit/Richtung-Skala

Die Bandlaufgeschwindigkeit in Vor- oder Rückwärtsrichtung läßt sich an der Länge des gestreiften Balkens ablesen.

Zur Beachtung

Wenn die Steuerung des DVR-2100/2000 von einem anderen Gerät aus erfolgt und ein Befehl für eine Bandlaufgeschwindigkeit gegeben wird, die nicht möglich ist, kann die im Steuergerät angezeigte Geschwindigkeit von der der Suchlauf-Indikator-Anzeige abweichen.

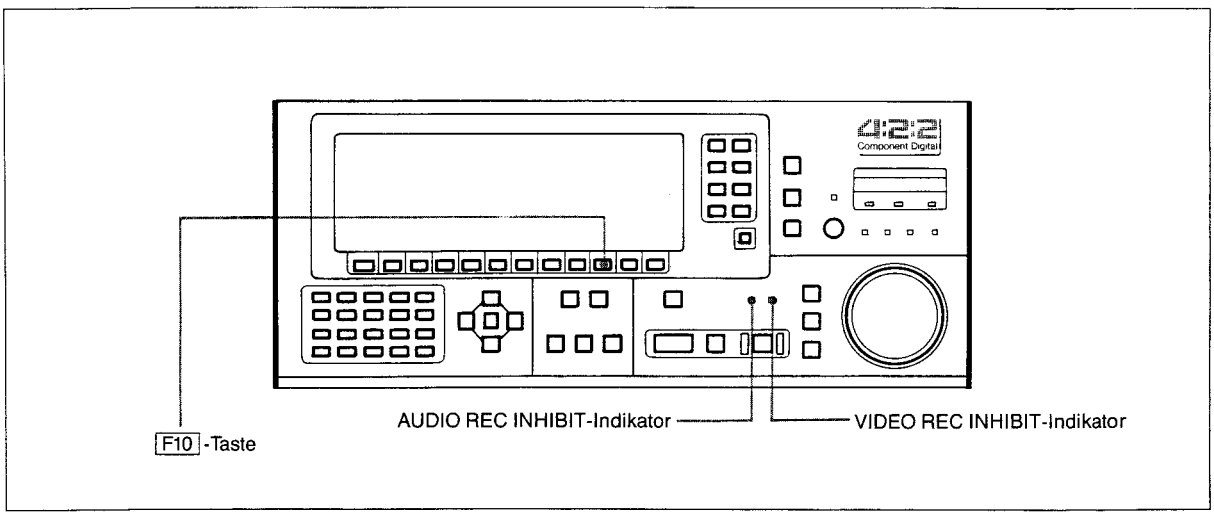
2-2 Aufnahme

Dieser Abschnitt beschreibt die Vorbereitungsmaßnahmen und Bedienungsverfahren für den Aufnahmebetrieb.

- Überprüfen der Aufnahmesperre
- Aufnahmevorbereitung
- Aufnahme
- Hinterbandkontrolle der Aufnahmesignale

2-2-1 Überprüfen der Cassetten-Aufnahmesperren (REC INHIBIT)

Eine Aufnahme ist nur möglich, wenn bei eingelegter Cassette keiner der REC INHIBIT-Indikatoren leuchtet. Vergewissern Sie sich zuallererst, daß keiner dieser Indikatoren leuchtet.

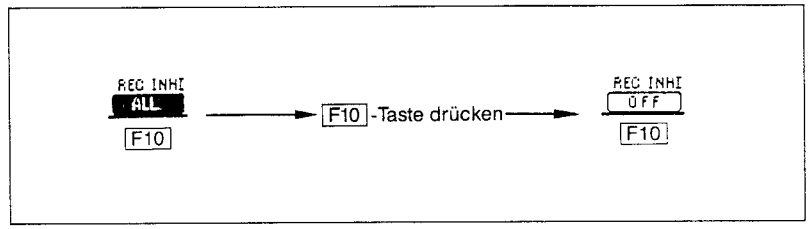


REC INHIBIT-Indikatoren und F10 -Taste

Die REC INHIBIT-Indikatoren zeigen an, daß eine entsprechende Aufnahmesperre aktiviert ist.

- **Wenn sowohl der AUDIO- als auch der VIDEO REC INHIBIT-Indikator leuchtet:**
  Über Menü-Steuerung oder an der Cassette wurde absolute Aufnahmesperre aktiviert.
- **Wenn nur der AUDIO REC INHIBIT-Indikator leuchtet:**
  Über Menü-Steuerung wurde die Aufnahmesperre für Audiosignale aktiviert.
- **Wenn nur der VIDEO REC INHIBIT-Indikator leuchtet:**
  Über Menü-Steuerung oder an der Cassette wurde die Aufnahmesperre von Video- und CTL-Signalen aktiviert.

Damit Aufnahme möglich ist, lesen Sie die Anzeige über der [F10]-Taste. Steht dort „ALL", „VIDEO" oder „AUDIO", drücken Sie die [F10]-Taste, um die Anzeige auf „OFF" zu ändern.



Aufheben einer aktivierten Aufnahmesperre

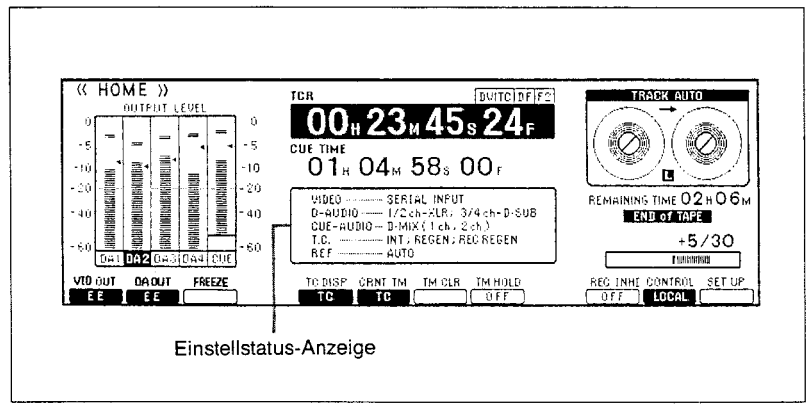
Durch Drücken der [F10]-Taste, können Sie solche Aufnahmesperren aufheben, die über Menü-Steuerung definiert wurden. Wenn danach immer noch REC INHIBIT-Indikatoren zu sehen sind, werfen Sie die Cassette aus und sorgen Sie dafür, daß sich die Löschschutzknöpfe in gedrückter Stellung befinden.

Nähere Einzelheiten über das Aufheben der Aufnahmesperre direkt an der Cassette entnehmen Sie bitte Abschnitt 2-1-2 „Korrekter Umgang mit Cassetten".

2-2-2 Aufnahmevorbereitungen

Wahl der Eingangsquellen

Die Einstellstatus-Anzeige des Anfangs-Menüs zeigt die gegenwärtig gültigen Eingangsquellen.



Einstellstatus-Anzeige

Nähere Einzelheiten über die Wahl der Eingangssignale entnehmen Sie bitte den folgenden Abschnitten:

Videosignale:	3-9-1	„Wahl des Video-Eingangssignals“
Digital-Audiosignale:	3-11-1	„Wahl der Digital-Audio-Eingangssignale“
Cue-Audiosignale:	3-13-1	„Wahl des Cue-Audio-Kanal-Eingangssignals“
Zeitcodes:	3-14-1	„Wahl der Zeitcode-Signalquelle“
Referenzsignale:	3-16-1	„Wahl des Referenzsignals“

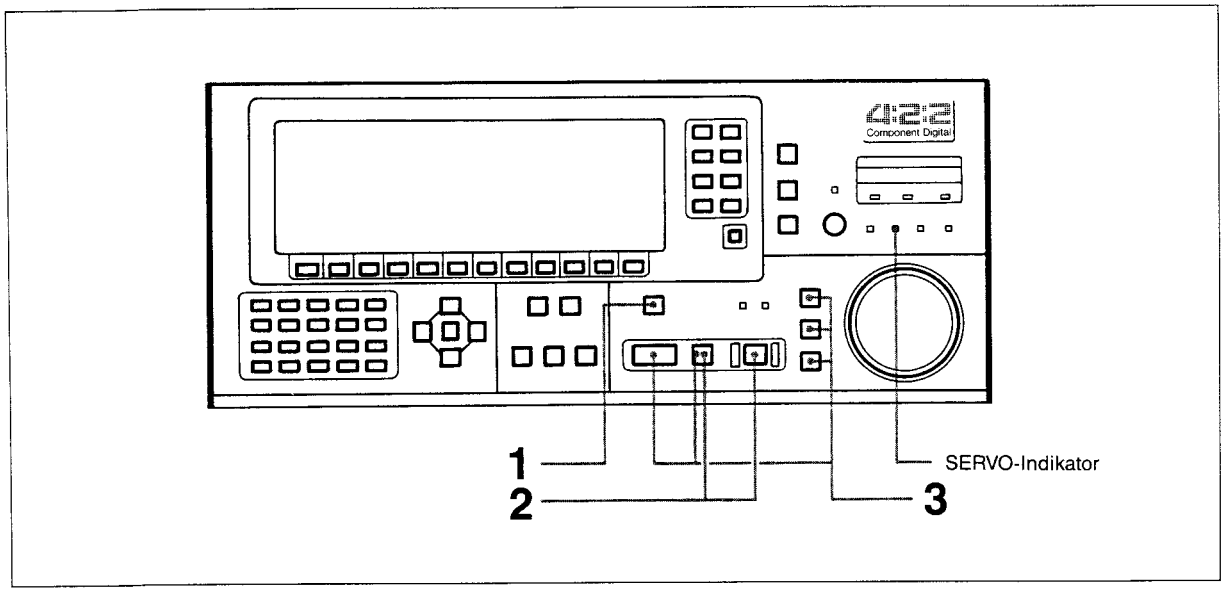
Einstellen des Zeitcodes auf einen gewünschten Wert

Definieren Sie im Zeitcode-Menü den internen Zeitcodegenerator als Quelle für den Zeitcode und stellen Sie den Zeitcode über das Anfangs-Menü ein. Wenn Sie mit externen Zeitcodes und Benutzerbit-Daten arbeiten, stellen Sie den gewünschten Anfangswert am externen Gerät ein.

Nähere Einzelheiten zur Einstellung von Zeitdaten entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-3-2 „Wahl, Einstellung, Rücksetzen und Halten von Zeitdaten: [F5] bis [F8] “.

2-2-3 Aufnahme

Zur Aufnahme der gewählten Signalquelle verfahren Sie wie folgt:



Tasten und Indikatoren für den Aufnahmebetrieb

1 Drücken Sie die STANDBY-Taste, um die Kopftrommeldrehung zu stabilisieren.
Die STANDBY-Taste leuchtet auf.

2 Drücken Sie die Tasten PLAY und REC/EDIT gleichzeitig.
Nach erfolgtem Servoeinlauf erlischt der SERVO-Indikator, und die Aufnahme beginnt (REC-Betrieb).

3 Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie eine der Tasten STOP, JOG, SHUTTLE oder VAR.
Der DVR-2100/2000 schaltet daraufhin auf die Betriebsart, die der gedrückten Taste entspricht. Wenn Sie die SHUTTLE- oder JOG-Taste gedrückt haben, wird jedoch auf STILL-Betrieb geschaltet und ein Standbild ausgegeben.

Wenn die STANDBY-Taste blinkt

Eine blinkende STANDBY-Taste bedeutet, daß die Kopftrommeldrehung unregelmäßig ist oder nicht auf das Referenzsignal synchronisiert wird. Überprüfen Sie in einem solchen Fall das Referenzsignal.

Aussteuern des Audio-Aufnahmepegels

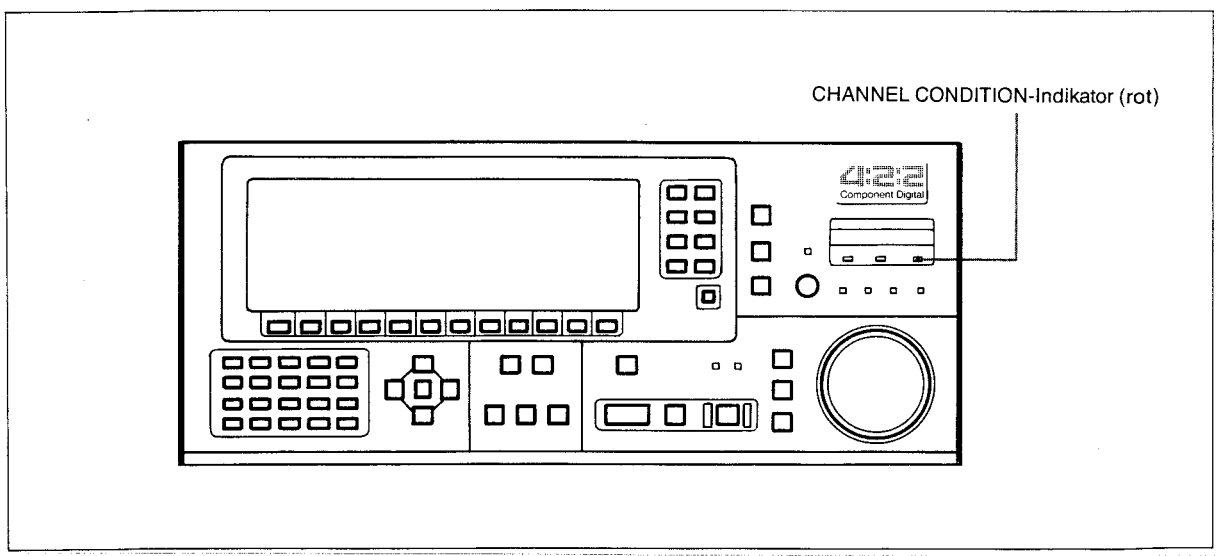
Sie können den Audio-Aufnahmepegel über das Audio-Menü aussteuern oder über eines der Menüs, die den Audio-Spitzenpegel anzeigen (Anfangs-Menü und die Menüs für manuellen und automatischen Schnittbetrieb).

Nähere Einzelheiten über das Aussteuern des Audio-Aufnahmepegels entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-10-1 „Anzeige und Aussteuern der Audio-Spitzenpegel".

Wenn die Fehlerrate zu hoch ist

Eine hohe Fehlerrate während der Aufnahme ist an den roten oder gelben CHANNEL CONDITION-Indikatoren zu erkennen. Über das Diagnose-Menü können Sie die Bandstelle lokalisieren, die für die hohe Fehlerrate verantwortlich ist.

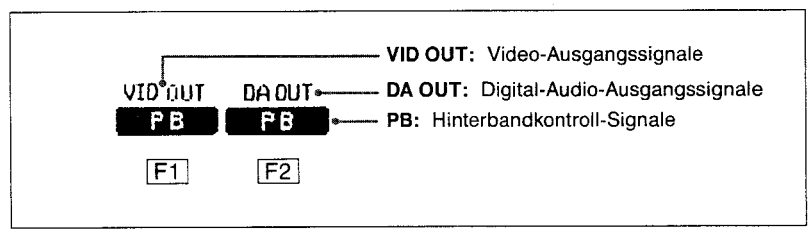
Nähere Einzelheiten entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-24-1 „Fehlerraten-Positionsliste".



CHANNEL CONDITION-Indikatoren

Überwachen der Aufnahmesignale

Sie können sowohl die Video- als auch die Audiosignale unmittelbar nach deren Aufnahme überwachen (Hinterbandkontrolle). Die betreffenden Signale können an den LINE- und MONITOR-Buchsen ausgegeben werden. Achten Sie beim Überwachen der Signale darauf, daß die Anzeige über den Tasten [F1] und [F2] der Anfangs-Menü-Anzeige wie folgt erscheint:



Funktionstasten [F1] und [F2] für Hinterbandkontrolle

In diesem Status können Sie gleichzeitig die Video- und Audiosignale überwachen. Wenn EE anstelle von PB erscheint, können Sie die Funktionstaste ([F1] oder [F2]) unter der Anzeige EE drücken, um auf das Hinterbandkontroll-Signal umzuschalten. Bei Loslassen dieser Taste wird wieder auf das EE-Signal zurückgeschaltet. Zur kontinuierlichen Überwachung der Ausgangssignale können Sie über das System-Menü die Art der Ausgangssignale im REC-Betrieb wählen.

Nähere Einzelheiten über die Wahl der Ausgangssignale entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-15-2 „Wahl des PB/EE-Signals abhängig von der VTR-Betriebsart".

Zur Beachtung

Für Cue-Audio-Signale und Zeitcodes ist keine Hinterbandkontrolle möglich.

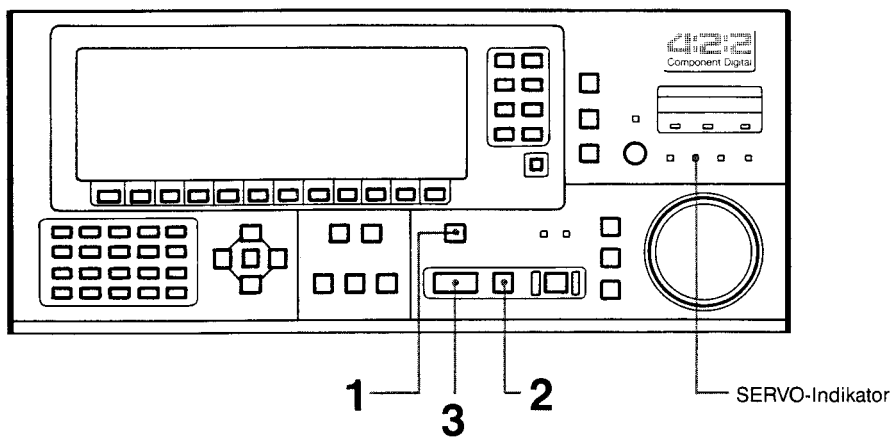
2-3 Wiedergabe

Dieser Abschnitt beschreibt die Bedienungsverfahren für den Wiedergabebetrieb.

- Normale Wiedergabe
- SHUTTLE-Wiedergabe
- JOG-Wiedergabe
- VAR-Wiedergabe
- Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung
- Rückspulautomatik

2-3-1 Normale Wiedergabe

Zur Bandwiedergabe verfahren Sie wie folgt:



Tasten und Indikatoren für normale Wiedergabe

1 Drücken Sie die STANDBY-Taste, um die Kopftrommeldrehung zu stabilisieren.
Die STANDBY-Taste leuchtet auf.

2 Drücken Sie die PLAY-Taste.
Nach erfolgtem Servoeinlauf erlischt der SERVO-Indikator, und die Wiedergabe beginnt.

3 Um die Wiedergabe zu stoppen, drücken Sie die STOP-Taste.
Es wird ein Standbild des zuletzt abgespielten Halbbilds 1 oder 2 ausgegeben. Solch ein Standbild wird nicht ausgegeben, wenn Sie über das System-Menü für den STANDBY-EIN-Modus EE-Ausgabe definiert haben.

Anzeige eines Momentan-Standbilds

Während der Wiedergabe können Sie durch Drücken der F3 -Taste (FREEZE) ein Standbild ausgeben, solange Sie diese Taste gedrückt halten. Sie können die Halbbilder, aus denen sich ein solches Momentan-Standbild zusammensetzt, über das Video-Menü definieren.

Nähere Einzelheiten über die Halbbilder, aus denen sich ein Momentan-Standbild zusammensetzt, entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-9-4 „Wahl der FREEZE-Betriebsart".

Wenn die Fehlerrate zu hoch ist

Eine hohe Fehlerrate während der Wiedergabe ist an den roten oder gelben CHANNEL CONDITION-Indikatoren zu erkennen. Über das Diagnose-Menü können Sie die Bandstelle lokalisieren, die für die hohe Fehlerrate verantwortlich ist.

Nähere Einzelheiten entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-24-1 „Fehlerraten-Positionsliste".

Hinweise zu den Ausgangsbuchsen bei Wiedergabe

Während einer Wiedergabe lassen sich an den folgenden Buchsen stets die Wiedergabesignale abgreifen:

Signal		Ausgangsbuchse
Video		DIGITAL I/O SERIAL V/A OUT- und DIGITAL I/O PARALLEL OUT-Buchsen
Digital-Audio	Wiedergabe-signale	DIGITAL I/O SERIAL V/A OUT-, DIGITAL I/O PARALLEL OUT- und DIGITAL AUDIO OUTPUT-Buchsen
	Advance-Audiosignale	DIGITAL AUDIO ADVANCE OUT-Buchsen
Analog-Cue-Audio		CUE OUT-Buchse
Zeitcode		TIME CODE OUT-Buchse

Überwachen der Wiedergabesignale

Sie können die Video- und Audio-Wiedergabesignale zur Überwachung an den folgenden Buchsen abgreifen:

Video: An den DIGITAL I/O MONITOR OUT-Buchsen und der PARALLEL OUT-Buchse unterhalb der MONITOR OUT-Buchse.
Auch das Einblenden von Zeitcodes, Einstellstatus usw. in den Videomonitor ist möglich.

Audio: An den MONITOR R/L-Buchsen und der HEADPHONES-Buchse an der Frontplatte.
Über das Audio-Menü oder das Audio-Monitor-Untermenü können Sie die Art der Audio-Ausgangssignale definieren, die an diesen Ausgängen austreten sollen.

Nähere Einzelheiten über die Wahl der einzublendenden Daten entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-20 „Video-Monitor-Untermenü".
Einzelheiten über die Wahl der zu überwachenden Audiokanäle entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-10-5 „Wahl des Audio-Mithörkanals".

Aussteuern des Audio-Wiedergabepegels

Sie können den Audio-Wiedergabepegel über das Audio-Menü aussteuern oder über eines der Menüs, die den Audio-Spitzenpegel anzeigen (Anfangs-Menü und die Menüs für manuellen und automatischen Schnittbetrieb).

Nähere Einzelheiten über das Aussteuern des Audio-Wiedergabepegels entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-10-1 „Anzeige und Aussteuern der Audio-Spitzenpegel".

Einstellen der Spurlageregelung

Der DVR-2100/2000 unterstützt automatische Spurlageregelung, so daß Sie bei Wiedergabe eines korrekt aufgenommenen Bandes mit Normalgeschwindigkeit keine manuelle Justierung der Spurlage vorzunehmen brauchen. Dennoch können Sie jederzeit über das Tracking-Untermenü die automatische Spurlageregelung aufheben und manuell auf die Spurlageregelung eingreifen.
Darüber hinaus können Sie an einem Wellenformmonitor die Hüllkurve der Wiedergabe-HF-Signale für die Köpfe A bis H überprüfen.

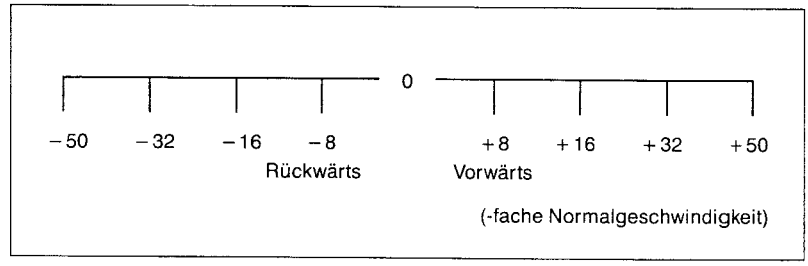
Nähere Einzelheiten zur Spurlageregelung entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-18-1 „Anzeige und manuelle Einstellung der Tracking-Position".
Einzelheiten zur Überprüfung des Spurlagestatus mittels Wellenformmonitor entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-22 „Wellenformmonitor-Untermenü".

Zur Beachtung

Die automatische Spurlageregelung richtet sich nach der Hüllkurve des Wiedergabe-HF-Signals. Sie sollten jedoch daran denken, daß diese Funktion nicht dazu ausgelegt ist, die optimale Qualität der Wiedergabekanäle zu garantieren. Sollten Sie feststellen, daß minderwertige Kanalbedingungen zu hohen Fehlerraten führen, lesen Sie bitte im Wartungshandbuch die Erklärungen (in englischer Sprache) für Kopfreinigung und die Justierung von Versatzwerten.

2-3-2 SHUTTLE-Wiedergabe

Im SHUTTLE-Betrieb sind Wiedergabegeschwindigkeiten in den weiter unten gezeigten Bereichen möglich. Die Skalenunterteilungen stellen die größtmöglichen Wiedergabegeschwindigkeiten dar, die sich über das System-Menü einstellen lassen. Auch bei der schnellsten Wiedergabegeschwindigkeit können Sie das Bild noch auf dem Monitor betrachten, so daß sich der SHUTTLE-Betrieb hervorragend für die rasche Lokalisierung bestimmter Bandstellen eignet.

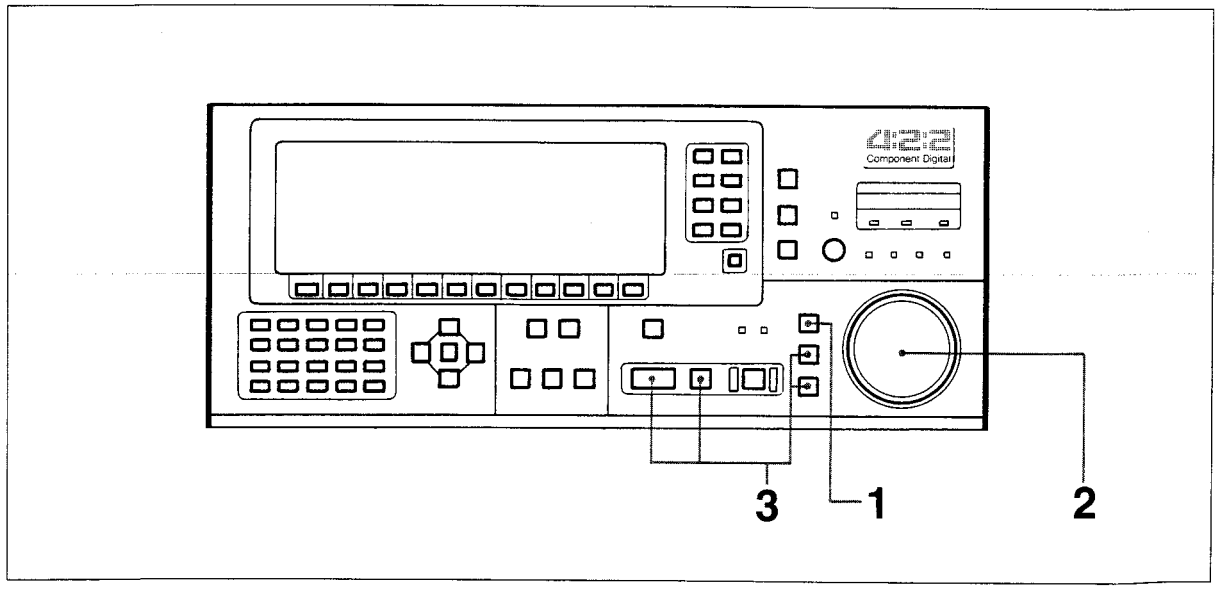


Geschwindigkeitsbereiche bei SHUTTLE-Wiedergabe

Nähere Einzelheiten über die einstellbaren Geschwindigkeitsbereiche entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-16-3 „Einstellung der Bandlaufgeschwindigkeiten für JOG- und SHUTTLE-Betrieb".

Bedienungsverfahren für SHUTTLE-Wiedergabe

Zur SHUTTLE-Wiedergabe verfahren Sie wie folgt:

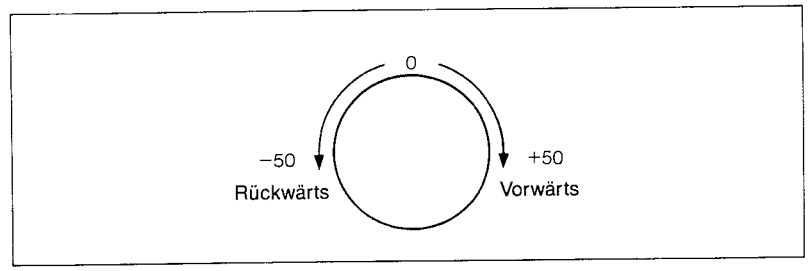


Funktionselemente für SHUTTLE-Wiedergabe

1 Drücken Sie die SHUTTLE-Taste, um den DVR-2100/2000 auf den SHUTTLE-Betrieb zu schalten.
Die SHUTTLE-Taste leuchtet auf. Wenn Sie bei laufendem Band die SHUTTLE-Taste drücken, wird das Band gestoppt und ein Standbild ausgegeben (STILL-Betrieb).

2 Drehen Sie den Suchlaufknopf.
Die SHUTTLE-Wiedergabe startet mit der am Suchlaufknopf eingestellten Geschwindigkeit. Wenn im Display der Suchlauf-Indikator angezeigt wird, können Sie die Wiedergabegeschwindigkeit ablesen. Wenn Sie den Suchlaufknopf in die Mittenstellung zurückdrehen, wird ein Standbild ausgegeben.

3 Um den SHUTTLE-Betrieb zu verlassen, drücken Sie eine der Tasten STOP, PLAY, JOG oder VAR.
Der DVR-2100/2000 schaltet daraufhin auf die Betriebsart, die der gedrückten Taste entspricht. Wenn Sie die JOG-Taste gedrückt haben, wird jedoch auf STILL-Betrieb geschaltet und ein Standbild ausgegeben.



SHUTTLE-Wiedergabe und der Suchlaufknopf

Raststellung des Suchlaufknopfes

In Mittenstellung des Suchlaufknopfes ist eine Raststellung vorgesehen.

Wenn Sie die Raststellung ausschalten möchten, lesen Sie bitte Abschnitt 3-19-3 „Wahl der Raststellungen für den Suchlaufknopf".

Für die Wiedergabegeschwindigkeit zu beachten

Wenn die Steuerung des DVR-2100/2000 von einer Fernsteuereinheit aus erfolgt und ein Befehl für eine Bandlaufgeschwindigkeit gegeben wird, die nicht möglich ist, kann die im Steuergerät angezeigte Geschwindigkeit von der tatsächlichen Bandlaufgeschwindigkeit abweichen.

Automatisches Abschalten des STILL-Betriebs

Wenn im SHUTTLE-, JOG- oder VAR-Betrieb eine Wiedergabegeschwindigkeit von 0 eingestellt ist, schaltet der Videorecorder auf STILL-Betrieb. Nach Ablauf einer bestimmten Zeit (STILL-Ausschaltzeit) wird der STILL-Betrieb automatisch abgeschaltet, um das Band zu schonen. Sie können die STILL-Ausschaltzeit über das System-Menü einstellen.

Nähere Einzelheiten über die Einstellung der STILL-Ausschaltzeit entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-16-4 „Einstellung der STANDBY- und STILL-Ausschaltzeiten".

2-3-3 JOG-Wiedergabe

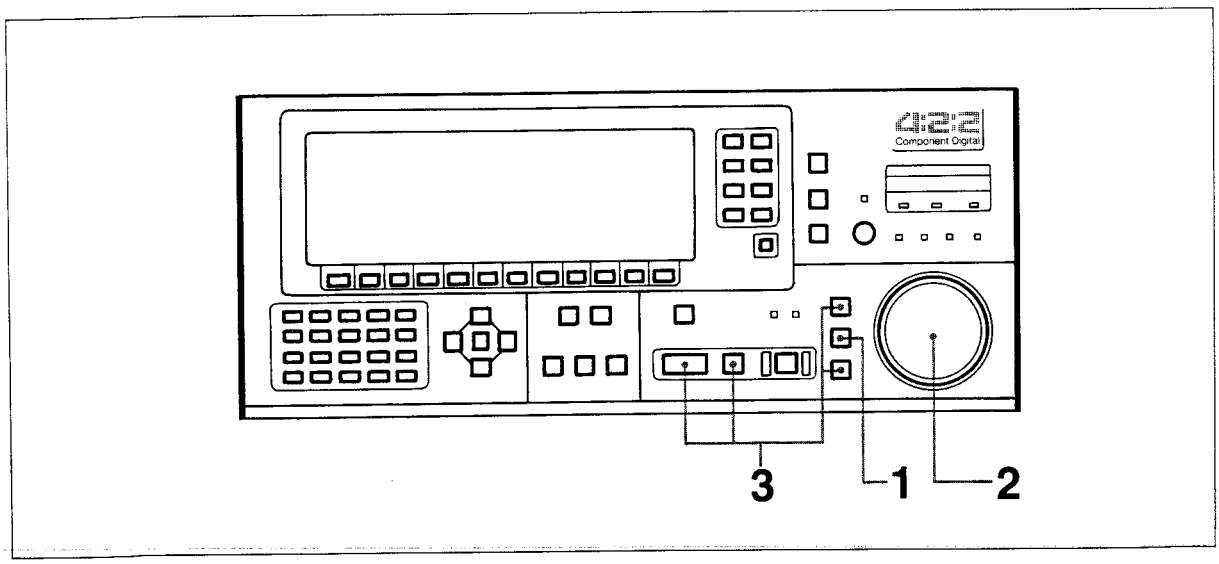
Im JOG-Betrieb sind Wiedergabegeschwindigkeiten in den folgenden Bereichen möglich:
DVR-2100: ±3fache oder −1- bis +2fache Normalgeschwindigkeit
DVR-2000: ±3fache oder ±⅔fache Normalgeschwindigkeit

Für beide Modelle gilt, daß rauschfreie Wiedergabe nur innerhalb ihrer kleineren Geschwindigkeitsbereiche gewährleistet ist. Wenn für die JOG-Wiedergabe ein Bereich von ±3facher Normalgeschwindigkeit eingestellt wurde, ist mit Qualitätseinbußen zu rechnen.

Nähere Einzelheiten über die einstellbaren Geschwindigkeitsbereiche entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-16-3 „Einstellung der Bandlaufgeschwindigkeiten für JOG- und SHUTTLE-Betrieb".

Bedienungsverfahren für JOG-Wiedergabe

Zur JOG-Wiedergabe verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente für JOG-Wiedergabe

1 Drücken Sie die JOG-Taste, um den DVR-2100/2000 auf JOG-Wiedergabe zu schalten.
Die JOG-Taste leuchtet auf. Wenn Sie bei laufendem Band die JOG-Taste drücken, wird das Band gestoppt und auf STILL-Betrieb geschaltet.

(bitte wenden)

2 Drehen Sie den Suchlaufknopf.
Die JOG-Wiedergabe startet. Bandlaufrichtung und -geschwindigkeit werden durch die Geschwindigkeit bestimmt, mit der Sie den Suchlaufknopf in der betreffenden Richtung drehen. An der Suchlauf-Anzeige im Display können Sie die Geschwindigkeit und Richtung des Bandlaufs ablesen.
Wenn Sie den Suchlaufknopf loslassen, wird ein Standbild ausgegeben.

3 Um die JOG-Wiedergabe zu stoppen, drücken Sie eine der Tasten STOP, PLAY, SHUTTLE oder VAR.
Der DVR-2100/2000 schaltet daraufhin auf die Betriebsart, die der gedrückten Taste entspricht. Wenn Sie die SHUTTLE-Taste gedrückt haben, wird jedoch auf STILL-Betrieb geschaltet und ein Standbild ausgegeben.

Für die JOG-Wiedergabe zu beachten

- Bei zu abrupter Änderung der Wiedergabegeschwindigkeit sind Bildstörungen die Folge.
- Die Qualität des Audio-Ausgangssignals verschlechtert sich, wenn im System-Menü der Digital-Audio-Ausgang auf PB gesetzt wird. Vermeiden Sie in einem solchen Fall eine Wiedergabe mit hoher Lautstärke.

Automatisches Abschalten des STILL-Betriebs

Wenn im SHUTTLE-, JOG- oder VAR-Betrieb eine Wiedergabegeschwindigkeit von 0 eingestellt ist, schaltet der Videorecorder auf STILL-Betrieb. Nach Ablauf einer bestimmten Zeit (STILL-Ausschaltzeit) wird der STILL-Betrieb automatisch abgeschaltet, um das Band zu schonen. Sie können die STILL-Ausschaltzeit über das System-Menü einstellen.

Nähere Einzelheiten über die Einstellung der STILL-Ausschaltzeit entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-16-4 „Einstellung der STANDBY- und STILL-Ausschaltzeiten".

Ändern der Vollbild-Zusammensetzung des Ausgabebilds

Über das Video-Menü kann die Vollbild-Zusammensetzung für den JOG-Betrieb eingestellt werden. Wenn die Ausgabe in Halbbildern anstatt in Vollbildern erfolgt, bewegt sich das Bild auf und ab. Um dies zu verhindern, stellen Sie die Zeilen-Interpolations-Funktion (Y/C ADD) auf ON.

Nähere Einzelheiten über Video-Ausgangssignale und Zeilen-Interpolation im JOG-Betrieb entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-9 „Video-Menü".

2-3-4 VAR-Wiedergabe

Im VAR-Betrieb sind Wiedergabegeschwindigkeiten in den folgenden Bereichen möglich:
DVR-2100: −1- bis +2fache Normalgeschwindigkeit
DVR-2000: ±⅖fache Normalgeschwindigkeit

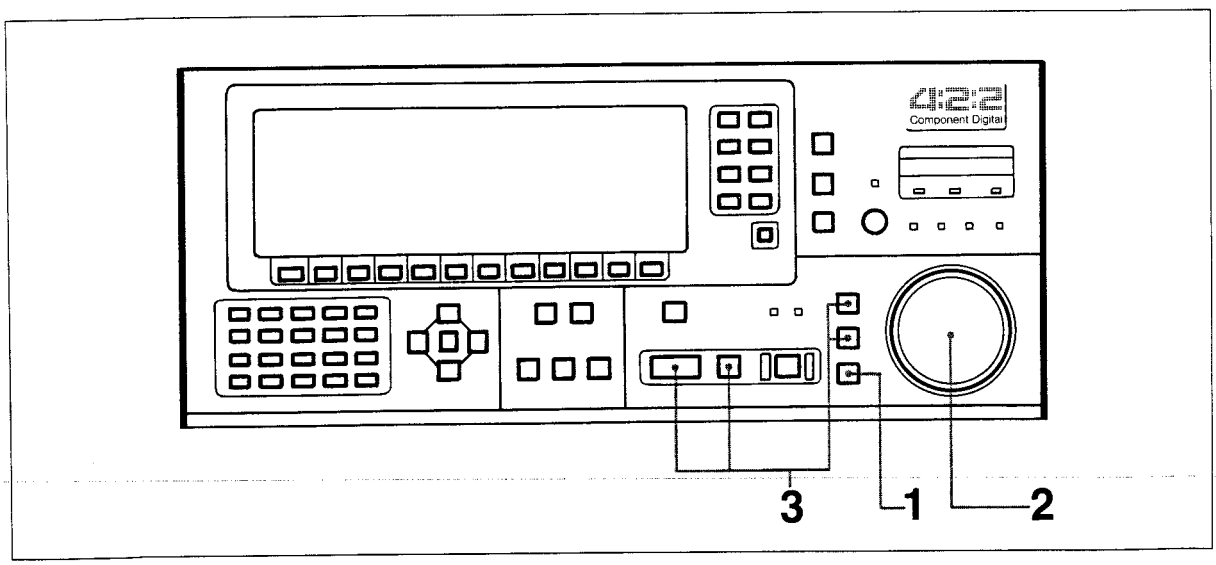
Die Wiedergabegeschwindigkeit ändert sich durch Drehen des Suchlaufknopfes. Eine Voreinstellung der Anfangsgeschwindigkeit ist möglich.

Einstellen einer Anfangsgeschwindigkeit

Wenn der Videorecorder nicht gegenwärtig auf SHUTTLE-, JOG-, VAR-Betrieb oder Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung geschaltet ist, wird vom Suchlauf-Indikator im Display die Anfangsgeschwindigkeit für VAR-Wiedergabe angezeigt und kann mit dem Suchlaufknopf eingestellt werden.

Bedienungsverfahren für VAR-Wiedergabe

Zur VAR-Wiedergabe verfahren Sie wie folgt:



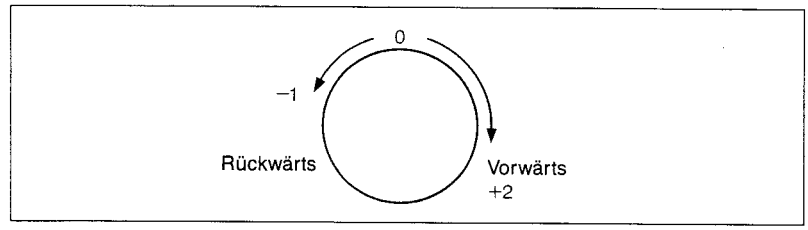
Funktionselemente für VAR-Wiedergabe

1 Drücken Sie die VAR-Taste, um den DVR-2100/2000 auf den VAR-Betrieb zu schalten.
Die VAR-Taste leuchtet auf, und die Wiedergabe startet mit der eingestellten Anfangsgeschwindigkeit.

2 Drehen Sie den Suchlaufknopf.
Die Wiedergabegeschwindigkeit ändert sich entsprechend der jeweiligen Drehposition des Suchlaufknopfes.

(bitte wenden)

3 Um die VAR-Wiedergabe zu stoppen, drücken Sie eine der Tasten STOP, PLAY, SHUTTLE oder JOG.
Der DVR-2100/2000 schaltet daraufhin auf die Betriebsart, die der gedrückten Taste entspricht. Bei Drücken der SHUTTLE- oder JOG-Taste wird jedoch auf STILL-Betrieb geschaltet und ein Standbild ausgegeben.



VAR-Wiedergabe und der Suchlaufknopf

Raststellungen des Suchlaufknopfes

In Mittenstellung sowie an der Position für +1fache Normalgeschwindigkeit des Suchlaufknopfes sind Raststellungen vorgesehen.

Wie Sie die Raststellungen ausschalten können, erfahren Sie in Abschnitt 3-19-3 „Wahl der Raststellungen für den Suchlaufknopf".

Für die VAR-Wiedergabe zu beachten

- Wenn Sie aus einer anderen Bandtransportbetriebsart heraus auf VAR-Wiedergabe schalten, verstreicht eine gewisse Zeit, bevor die VAR-Wiedergabe mit der Anfangsgeschwindigkeit beginnt.
- Bei zu abrupter Änderung der Wiedergabegeschwindigkeit müssen Sie mit Bildstörungen rechnen.
- Wenn die Steuerung des DVR-2100/2000 von einem anderen Gerät aus erfolgt und ein Befehl für eine VAR-Wiedergabegeschwindigkeit gegeben wird, die nicht möglich ist, kann die im Steuergerät angezeigte Geschwindigkeit von der im Display angezeigten abweichen.
- Die Qualität des Audio-Ausgangssignals verschlechtert sich, wenn Sie über das System-Menü den Digital-Audio-Ausgang auf PB setzen. Vermeiden Sie in einem solchen Fall eine Wiedergabe mit hoher Lautstärke.

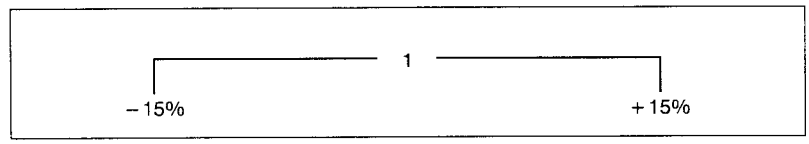
Ändern der Vollbild-Zusammensetzung des Ausgabebilds

Sie können über das Video-Menü die Vollbild-Zusammensetzung im VAR-Betrieb einstellen. Wenn die Ausgabe in Halbbildern anstatt in Vollbildern erfolgt, bewegt sich das Bild auf und ab. Um dies zu verhindern, stellen Sie die Zeilen-Interpolations-Funktion (Y/C ADD) auf ON.

Nähere Einzelheiten über Video-Ausgangssignale und Zeilen-Interpolation im VAR-Betrieb entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-9 „Video-Menü".

2-3-5 Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung

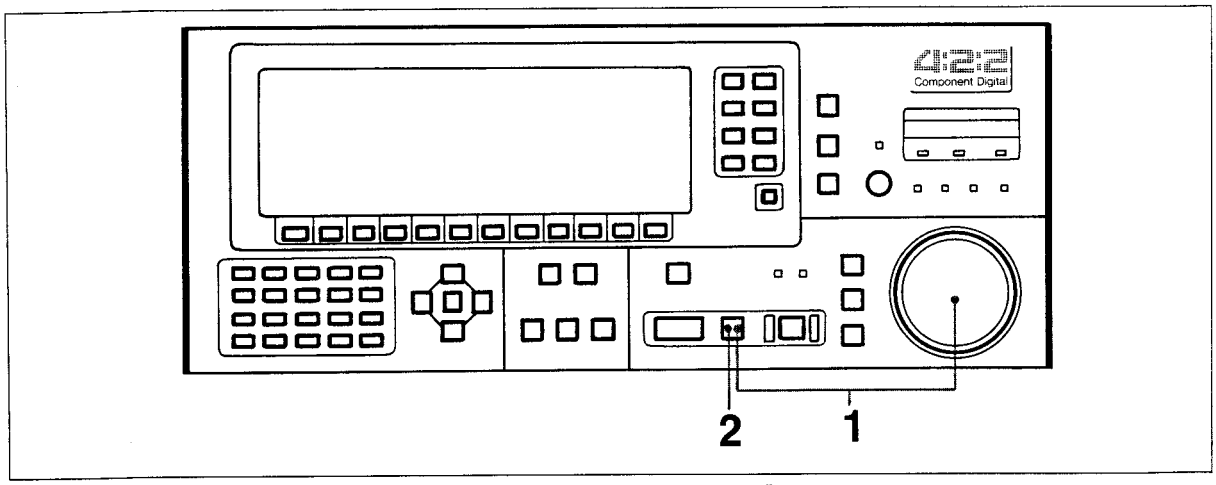
In dieser Betriebsart sind Wiedergabegeschwindigkeiten im weiter unten gezeigten Bereich möglich. Mit Hilfe dieser Betriebsart gelingt es, die Wiedergabegeschwindigkeit zu justieren, wenn der DVR-2100/2000 in Kombination mit einem zweiten Videorecorder betrieben wird. Die Bandlaufgeschwindigkeit läßt sich durch Drehen des Suchlaufknopfs in Schritten von 2 % der Normalgeschwindigkeit verstellen. Darüber hinaus können Sie eine Anfangsgeschwindigkeit definieren.



Geschwindigkeitsbereich für Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung

Bedienungsverfahren für Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung

Zur Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente für Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung

1 Halten Sie im PLAY-Betrieb die PLAY-Taste gedrückt und drehen Sie den Suchlaufknopf.
Die Wiedergabe startet mit der am Suchlaufknopf eingestellten Geschwindigkeit. Während der Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung ist die Servoverkopplung aufgehoben, und der SERVO-Indikator blinkt.

2 Um die Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung zu verlassen, geben Sie einfach die PLAY-Taste frei. Daraufhin wird auf normale Wiedergabe geschaltet.

Zur Beachtung

Die Qualität des Audio-Ausgangssignals verschlechtert sich bei Wiedergabe mit Capstan-Übersteuerung. Vermeiden Sie deshalb eine Wiedergabe mit hoher Lautstärke.

2-3-6 Rückspulautomatik

Sie können am DVR-2100/2000 einstellen, ob bei Erreichen des Bandendes während Aufnahme und Wiedergabe das Band automatisch zurückgespult wird.

Nähere Einzelheiten entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-16-8 „Ein-/ Ausschalten der Rückspulautomatik: [F6] “.

Kapitel 3 Menü-Steuerung

Die Informationen zum Betrieb und Betriebszustand des DVR-2100/2000 werden in Gruppen zusammengefaßt und lassen sich im Display als Menüs zur Anzeige bringen. Über diese Menüs können Sie Einstellungen vornehmen, die für den jeweiligen Anwendungszweck notwendig sind. Dieses Kapitel beschreibt den Umgang mit dem Menü-System.

3-1 Überblick über das Menü-System 3-1
3-2 Grundlegende Menü-Steuerung 3-4
3-2-1 Menü-Wahl 3-4
3-2-2 Menü 3-6
3-2-3 Cursor-Bedienung 3-7
3-2-4 Verwendung der Funktionstasten ([F1] bis [F12]) 3-12
3-3 Anfangs-Menü 3-14
3-3-1 Aussteuern der Audiopegel 3-16
3-3-2 Wahl, Einstellung, Rücksetzen und Halten von Zeitdaten: [F5] bis [F8] 3-19
3-3-3 Einstellung der Cue-Zeit 3-21
3-3-4 Einstellstatus-Anzeige 3-22
3-3-5 Vorübergehendes Umschalten der Signalarten der Video- und Audio-Ausgangssignale: [F1] und [F2] 3-23
3-3-6 Ausgabe eines Standbilds: [F3] 3-24
3-3-7 Aktivieren und Aufheben von Aufnahmesperren: [F10] 3-25
3-3-8 Umschalten zwischen direkter und externer Steuerung: [F11] 3-26
3-3-9 Umschalten auf das Anfangs-Einstell-Untermenü: [F12] 3-26
3-4 Anfangs-Einstell-Untermenü 3-27
3-4-1 Parameterwahl für die Einstellstatus-Anzeige 3-29
3-5 Menü für manuellen Schnittbetrieb 3-31
3-5-1 Wahl der Schnitt-Betriebsart: [F1] und [F2] 3-33
3-5-2 Kanalwahl für Insert-Schnittbetrieb: [F3] bis [F9] ... 3-34
3-5-3 Eingabe von Schnittpunkten 3-35
3-5-4 Umschalten auf das Menü für automatischen Schnittbetrieb: [F11] 3-36
3-5-5 Umschalten auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: [F12] 3-36
3-5-6 Bedienungsverfahren für manuellen Schnittbetrieb... 3-37

3-6 Menü für automatischen Schnittbetrieb 3-41
3-6-1 Betriebsart 3-43
3-6-2 Wahl zwischen Recorder- und Recorder/Player-Schnittbetrieb: [F8] 3-45
3-6-3 Wahl der Schnitt-Betriebsart 3-47
3-6-4 Ein-/Ausschalten des separaten Audio/Video-Schnitts (Split-Schnittbetrieb) 3-49
3-6-5 Kanalwahl für den Schnittbetrieb: [F1] bis [F7] ... 3-50
3-6-6 Zeitdaten-Anzeige 3-51
3-6-7 Anzeige und Setzen der Schnittpunkt-Daten 3-52
3-6-8 Aufsuchen von Schnittpunkten im SEARCH- und PREROLL-Betrieb 3-64
3-6-9 Schnittsimulation (Preview) 3-65
3-6-10 Schnittsimulation am OUT-Punkt (OUT-Punkt-Preview) 3-67
3-6-11 Starten des Schnittbetriebs 3-69
3-6-12 Schnittkontrolle (Review) 3-70
3-6-13 Umschalten auf das Menü für manuellen Schnittbetrieb: [F11] 3-70
3-6-14 Umschalten auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: [F12] 3-70
3-6-15 Bedienungsverfahren für automatischen Schnittbetrieb 3-71
3-7 Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü 3-80
3-7-1 Wahl der Betriebsart 3-82
3-7-2 Zeitparameter-Einstellung 3-83
3-7-3 Wahl der Audiokanäle für den Schnittbetrieb 3-85
3-7-4 Wahl der Digital-Audio-Signalquelle für den Schnittbetrieb 3-85
3-7-5 Wahl von Recorder/Player-Schnittbetrieb: [F3] ... 3-86
3-7-6 Wahl des Schnittbetrieb-Timings: [F4] 3-87
3-7-7 Wahl des Wiedergabegeräts: [F5] 3-88
3-7-8 Ein-/Ausschalten des Neuversuchbetriebs: [F6] ... 3-88
3-7-9 Wahl des Preview-Betriebs: [F7] und [F8] 3-89
3-7-10 Einstellen des gezwungenen Schnittbetriebs: [F9] ... 3-90
3-7-11 Schnittbetrieb mit ASTC-LTC-Verriegelung: [F10] 3-91
3-7-12 Rückkehr auf das Menü für manuellen/automatischen Schnittbetrieb: [F12] 3-91
3-8 Multi-Cue-Menü 3-92
3-8-1 Cue-Punkt-Liste 3-94
3-8-2 Anzeige der Cue-Punkt-Sequenz 3-95
3-8-3 Wahl des Cue-Daten-Modus 3-96
3-8-4 Eingabe von Cue-Daten 3-96
3-8-5 Aufsuchen eines Cue-Punkts mittels SEARCH- oder PREROLL-Betrieb 3-99
3-8-6 Ausgabe eines Standbilds an einem Cue-Punkt: [F7] 3-100
3-8-7 Wahl der Halbbilder für Standbild-Ausgabe an einem Cue-Punkt 3-100

3-9 Video-Menü 3-101
3-9-1 Wahl des Video-Eingangssignals 3-103
3-9-2 Anzeige der Video-Ausgangssignalphase-Justierung 3-103
3-9-3 Definieren von Austastzeilen 3-104
3-9-4 Wahl der FREEZE-Betriebsart 3-105
3-9-5 Bildwahl für JOG/VAR-Betrieb 3-106
3-9-6 Justierung der VIDEO/SYNC-Ausgangsphase ... 3-106
3-9-7 Anzeige der VITC-Zeile im Wiedergabesignal 3-108
3-9-8 Ein-/Ausschalten der Funktion „Analytic Rounding": [F1] 3-108
3-9-9 Ein-/Ausschalten der Zeileninterpolation: [F2] ... 3-108
3-10 Audio-Menü 3-109
3-10-1 Anzeige und Aussteuern der Audio-Spitzenpegel ... 3-111
3-10-2 Wahl des Skalenbereichs für den Audio-Spitzenpegelmesser 3-113
3-10-3 Wahl der Signalquelle für den Audio-Spitzenpegelmesser 3-113
3-10-4 Wahl der Mithör-Signalquelle 3-114
3-10-5 Wahl des Audio-Mithörkanals 3-114
3-10-6 Mithören der Advance-Audio-Signale: [F7] 3-115
3-10-7 Umschalten auf die Untermenüs: [F9] bis [F11] 3-115
3-11 Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü 3-116
3-11-1 Wahl der Digital-Audio-Eingangssignale 3-118
3-11-2 Wahl der Aufnahmebetriebsart 3-119
3-11-3 Signalstatusanzeige für die Aufnahmekanäle 3-121
3-11-4 Wahl der Datenlänge für Aufnahme 3-122
3-11-5 Anzeige des Aufnahmekanals 3-123
3-11-6 Wahl der Datenpaketart: [F1] 3-123
3-12 Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü 3-124
3-12-1 Anzeige des Wiedergabekanals 3-126
3-12-2 Statusanzeige für das Wiedergabesignal 3-126
3-12-3 Wahl der Ausgangskanal-Betriebsart 3-127
3-12-4 Anzeige der Ausgangsbuchse 3-129
3-12-5 Einstellen der Ausgangssignalphase 3-129
3-12-6 Stummschalten des Digital-Audio-Ausgangs: [F1] bis [F8] 3-131
3-12-7 Ein-/Ausschalten des Audio-Ausgangs an den V/A OUT-Buchsen: [F10] 3-131
3-12-8 Wahl der Datenpaketart: [F11] 3-131
3-13 Cue-Audio-Untermenü 3-132
3-13-1 Wahl des Cue-Audio-Kanal-Eingangssignals 3-133
3-13-2 Wahl des Digital-Audio-Kanal-Mischsignals 3-134
3-14 Zeitcode-Menü 3-135
3-14-1 Wahl der Zeitcode-Signalquelle 3-137
3-14-2 Direkte Aufzeichnung eines externen Zeitcodes ... 3-137
3-14-3 Anzeige und Wahl der VITC-Zeilen im Aufnahmesignal 3-138
3-14-4 Zeitdaten-Anzeige 3-139
3-14-5 Wahl des auszulesenden Zeitcodes 3-139
3-14-6 Wahl des Zeitcode-Laufmodus: [F1] 3-140

3-14-7 Ein-/Ausschalten des Drop-Frame-Betriebs (nur für 525/60-System): [F2] 3-140
3-14-8 Ein-/Ausschalten der Voreinstellung der Benutzerbit-Daten: [F4] 3-141
3-14-9 Ein-/Ausschalten der VITC-Aufzeichnung: [F6] 3-141
3-14-10 Ein-/Ausschalten der ASTC-Aufzeichnung: [F7] 3-141
3-14-11 Wahl zwischen 12H- und 24H-Betrieb: [F9] 3-142
3-14-12 Verzögern der Zeitcode-Ausgabe: [F10] 3-142
3-15 System-Menü 3-143
3-15-1 Wahl des Abtastsystems (Zeilenstandard)..... 3-145
3-15-2 Wahl des PB/EE-Signals abhängig von der VTR-Betriebsart 3-146
3-15-3 Ein-/Ausschalten von Aufnahmesperren: [F1] bis [F3] 3-147
3-15-4 Umschalten auf die Untermenüs: [F5] bis [F12] 3-147
3-16 System-Untermenü 3-148
3-16-1 Wahl des Referenzsignals 3-150
3-16-2 Wahl der Capstan-Übersteuerung..... 3-150
3-16-3 Einstellung der Bandlaufgeschwindigkeiten für JOG- und SHUTTLE-Betrieb 3-151
3-16-4 Einstellung der STANDBY- und STILL-Ausschaltzeiten 3-152
3-16-5 Umschalten zwischen analogen und digitalen, externen Referenzsignalen: [F1] 3-153
3-16-6 Wahl der halbbildgenauen Farbteilbildverkopplung: [F3] 3-153
3-16-7 Einstellung der Wiedergabe-Synchronisation: [F5] 3-153
3-16-8 Ein-/Ausschalten der Rückspulautomatik: [F6]... 3-153
3-17 Fernbedienungs-Untermenü 3-154
3-17-1 Betriebsartwahl für Fernbedienung über 9pol REMOTE-Buchsen..... 3-155
3-17-2 REMOTE-Buchsen-Funktionsanzeige nach Betriebsart 3-155
3-18 Tracking-Untermenü 3-158
3-18-1 Anzeige und manuelle Einstellung der Tracking-Position 3-160
3-18-2 Kanalzustands-Anzeige 3-162
3-18-3 Datenwahl für Kanalzustands-Anzeige..... 3-163
3-18-4 Wahl der Tracking-Betriebsart: [F1] 3-163
3-18-5 Einstellung des Mitverfolgebetriebs für automatische Spurlageregelung: [F3] 3-164
3-19 Bedienfeld-Untermenü 3-165
3-19-1 Anzeige der Display-Abschaltzeit 3-166
3-19-2 Lautstärkeeinstellung für Funktionstasten-Signal... 3-167
3-19-3 Wahl der Raststellungen für den Suchlaufknopf... 3-167
3-19-4 Lautstärkeeinstellung für Alarmton 3-168
3-19-5 Aktivieren des Bedienfelds im Fernsteuerbetrieb: [F1] 3-168

3-20 Video-Monitor-Untermenü 3-169
3-20-1 Wahl der Zeichenart 3-170
3-20-2 Wahl der Zeichenposition 3-171
3-20-3 Wahl der einzublendenden Daten: [F1] bis [F5] ... 3-172
3-21 Audio-Monitor-Untermenü 3-173
3-21-1 Audio-Mithör-Pegelmesser 3-175
3-21-2 Kanalwahl für das Aussteuern der Audio-Mithörpegel: [F1] und [F2] 3-177
3-21-3 Überwachen des Advance-Audio-Signals: [F4] ... 3-177
3-21-4 Wahl für automatische Überwachung des Cue-Audio-Signals: [F6] 3-177
3-22 Wellenformmonitor-Untermenü 3-178
3-22-1 Wahl der Signale für die Ausgabe an einen Wellenformmonitor 3-179
3-23 Benutzereinstell-Untermenü 3-181
3-23-1 Anzeige der Dateiliste 3-183
3-23-2 Sichern einer Datei: [F1] 3-184
3-23-3 Abrufen einer Datei: [F2] 3-189
3-23-4 Abrufen der werkseitigen Einstellungen: [F7] 3-191
3-23-5 Löschen einer Datei: [F4] 3-192
3-23-6 Umbenennen einer Datei: [F5] 3-194
3-24 Diagnose-Menü 3-196
3-24-1 Fehlerraten-Positionsliste 3-198
3-24-2 Abspeichern von Fehlerraten-Positionsdaten: [F1] 3-199
3-24-3 Definieren von Fehlerraten-Grenzwerten für das Abspeichern von Fehlerraten-Positionsdaten: [F2] 3-199
3-24-4 Definieren einer Fehlerraten-Positionsnummer: [F3] 3-201
3-24-5 Umschalten auf die Untermenüs: [F5] bis [F8] ... 3-201
3-25 Versions-Untermenü 3-202
3-25-1 Anzeige der Bedienfeld-Softwareversionen 3-203
3-25-2 Anzeige der CPU-Softwareversion 3-204
3-26 Betriebszähler-Untermenü 3-205
3-26-1 Betriebszähler-Anzeige 3-206
3-27 Test-Untermenü 3-207
3-27-1 Wahl der Video-Testsignale 3-209
3-27-2 Wahl der Audio-Testsignale 3-210
3-27-3 Ausgabe gewählter Testsignale: [F1] und [F2] ... 3-210
3-27-4 Umschalten auf die Testbetriebs-Untermenüs: [F4] bis [F7] 3-210
3-28 Funktionen der [HELP]-Taste 3-211
3-28-1 Anzeige von Fehlermeldungen 3-211
3-28-2 Arten von Fehlermeldungen 3-212
3-28-3 Wartungsmeldungen 3-212
3-28-4 Einstellen von Datum und Uhrzeit 3-213
3-29 Fehlermeldungen 3-215
3-29-1 OPERATION STOP-Meldungen 3-215
3-29-2 ALARM-, WARNING- und ERROR-Meldungen 3-217
3-29-3 ABORT-Meldungen 3-219

3-1 Überblick über das Menü-System

Das Menü besteht aus neun Hauptmenüs, die sich teilweise in Untermenüs verzweigen. Sie können die Hauptmenüs durch Drücken der betreffenden Menü-Wahltasten aufrufen und anschließend durch Drücken der entsprechenden Funktionstasten (F1 bis F12) auf die zugehörigen Untermenüs zugreifen.
Über die HELP -Taste können Sie jederzeit Informationen und Erklärungen abrufen.
Die im folgenden Menübaum in runde Klammern ( ) gesetzten Tasten sind die Menü-Wahltasten, mit denen die betreffenden Hauptmenüs aufgerufen werden. Die in eckige Klammern [ ] gesetzten Funktionstasten vor den Untermenüs sind die Funktionstasten, mit denen vom Hauptmenü auf das betreffende Untermenü geschaltet wird.

Anfangs-Menü (HOME -Taste)

Dieses Menü zeigt die grundlegenden Daten zum Normalbetrieb. Sie können hier die Audiopegel aussteuern und die Zeitcodes einstellen.

[F12] — **Anfangs-Einstell-Untermenü**

Über dieses Menü können Sie die Einstellstatusdaten wählen, die im Anfangs-Menü erscheinen sollen.

Menü für manuellen Schnittbetrieb (EDIT -Taste; sofern dieses Menü zuletzt gültig war)

Dieses Menü zeigt die für den manuellen Schnittbetrieb wichtigen Daten. Sie können hier die Schnitt-Betriebsart und die Kanäle für den Schnittbetrieb wählen.

[F11] — [F12] — **Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü**

Über dieses Menü können Sie die gewünschte Schnittbetrieb-Umgebung einstellen.

Menü für automatischen Schnittbetrieb (EDIT -Taste; sofern dieses Menü zuletzt gültig war)

Dieses Menü zeigt die für den automatischen Schnittbetrieb wichtigen Daten. Sie können hier die Schnitt-Betriebsart und die Kanäle für den Schnittbetrieb wählen.

Multi-Cue-Menü (MULTICUE -Taste)

Dieses Menü zeigt die Cue-Punkt-Daten und die Bandtransport-Betriebsart. Sie können hier die Cue-Punkt-Daten einstellen.

Video-Menü (VIDEO -Taste)

Dieses Menü zeigt die Daten für Video-Aufnahme/Wiedergabe sowie LINE-Ausgänge. Sie können hier das Video-Eingangssignal wählen und die Video-Ausgangs- und Synchronphasen einstellen.

Audio-Menü (AUDIO -Taste)

Dieses Menü zeigt die grundlegenden Daten für die Audiosignale. Sie können hier den Anzeigebereich der Pegelmesser einstellen und die zu überwachenden Kanäle wählen.

- [F9] — **Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü**

  Hier wird der Status der Digital-Audio-Aufnahme angezeigt. Sie können hier die Audio-Eingangs- und Aufnahmesignale wählen.

- [F10] — **Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü**

  Hier wird der Status der Digital-Audio-Wiedergabe angezeigt. Sie können hier die Audio-Ausgangssignale und die Ausgangsphasen einstellen.

- [F11] — **Cue-Audio-Untermenü**

  Hier können Sie die Quelle für das Cue-Audio-Eingangssignal und die Digital-Audio-Kanäle für Aufnahme auf den Cue-Audio-Kanal wählen.

Zeitcode-Menü (TIME CODE -Taste)

Dieses Menü zeigt die verschiedenen Einstellungen bezüglich der Zeitcodes. Sie können hier die Eingangssignalquelle und die Zeilen wählen, in die der VITC-Code aufgezeichnet werden soll.

System-Menü (SYSTEM -Taste)

Von hier aus können Sie auf die verschiedenen Untermenüs schalten. Sie können hier das Abtastsystem (Zeilenstandard) einstellen und die EE- oder PB-Signale wählen, die in den verschiedenen Betriebsarten ausgegeben werden sollen.

- [F5] — **System-Untermenü**

  Hier wird der Status des Bandtransports angezeigt. Sie können hier die Referenzsignale wählen und die Geschwindigkeitsbereiche für die JOG- und SHUTTLE-Wiedergabe einstellen.

- [F6] — **Fernbedienungs-Untermenü**

  Hier können Sie die gewünschte Fernbedienungs-Betriebsart einstellen, die für die an eine der 9pol REMOTE-Buchsen angeschlossene Ausrüstung gilt.

- [F7] — **Tracking-Untermenü**

  Hier wird der Status der Spurlageregelung und der Fehlerraten bei Wiedergabe (Kanalzustände) angezeigt. Sie können von hier aus eine manuelle Spurlageregelung veranlassen.

- [F8] — **Bedienfeld-Untermenü**

  Hier können Sie verschiedene Sonderbedingungen und Funktionen für das Bedienfeld einstellen.

- [F9] — **Video-Monitor-Untermenü**

  Hier können Sie definieren, welche Daten bzw. Informationen in das Video-Ausgangssignal zwecks Einblendung in den Monitor eingefügt werden sollen.

- [F10] — **Audio-Monitor-Untermenü**

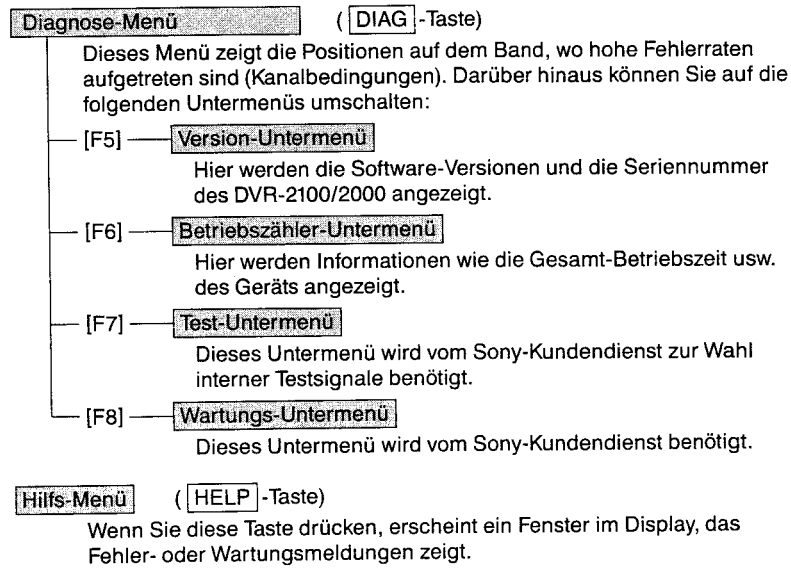
  Hier können Sie den Audiopegel für das Mithörsignal anzeigen, die betreffenden Kanäle einstellen und den Mithörpegel aussteuern.

- [F11] — **Wellenformmonitor-Untermenü**

  Hier können Sie die Signale und Kanäle wählen, die an einen Wellenformmonitor ausgegeben werden sollen.

- [F12] — **Benutzereinstell-Untermenü**

  Hier können Sie Benutzereinstellungen sichern und abrufen.



Erklärung der einzelnen Menüs

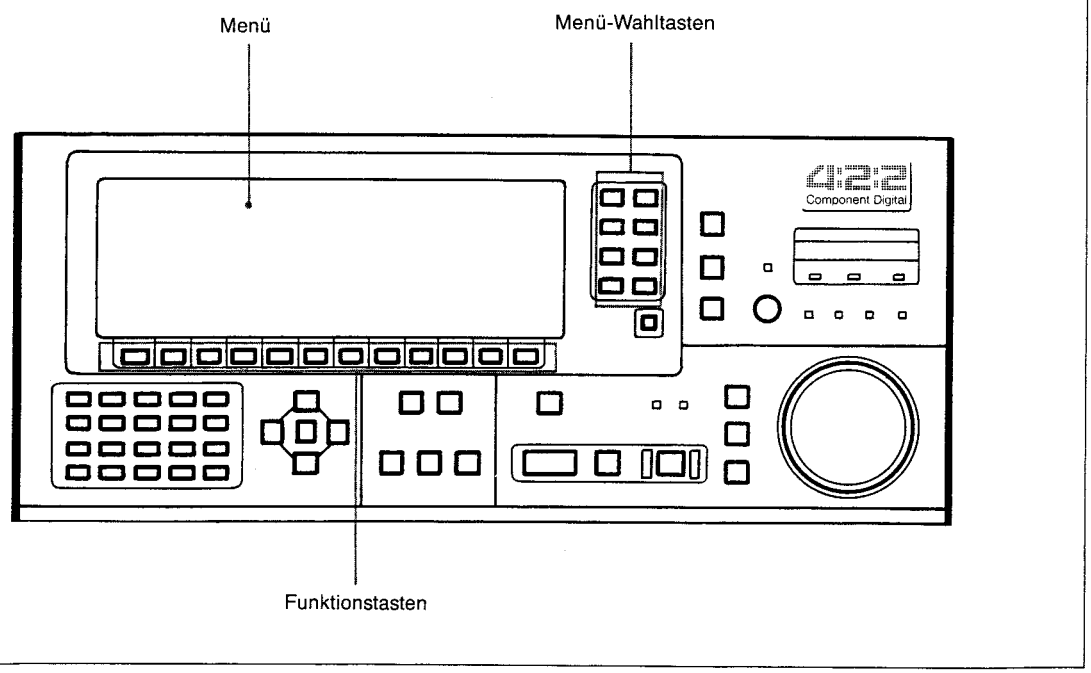
Die einzelnen Menüs werden ab Abschnitt 3-3 „Anfangs-Menü" eingehend beschrieben. Die Beschreibung jedes Menüs beginnt mit einer kurzen Liste bzw. einem Überblick der Hauptfunktionen gefolgt von einer Abbildung des Menü-Bildschirms. Im Menü-Bildschirm sind die Anzeigen und Funktionstasten zu sehen, die zu jedem Menü genauer erklärt werden.

3-2 Grundlegende Menü-Steuerung

Dieser Abschnitt beschreibt die grundlegenden Bedienungsverfahren für die Menü-Steuerung in der folgenden Reihenfolge:

- Menü-Wahl
- Menü
- Cursor-Bedienung
- Umgang mit den Funktionstasten

3-2-1 Menü-Wahl



Menü-Wahltasten und Funktionstasten

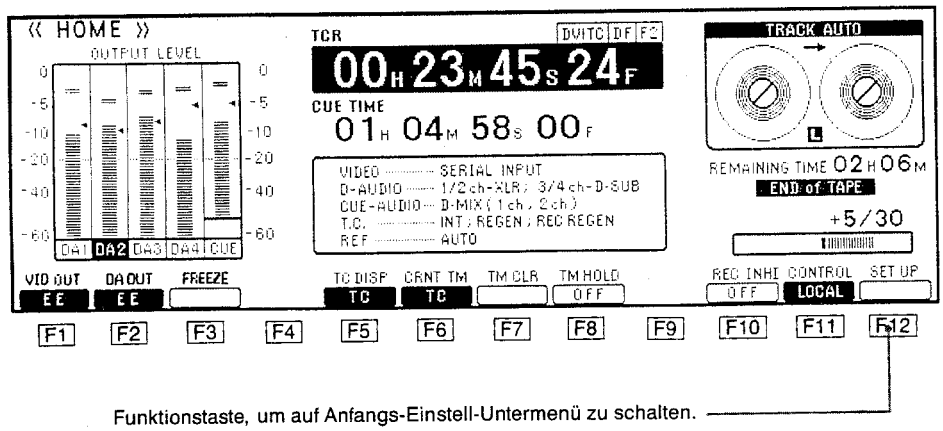
Anwahl der Hauptmenüs

Bei Drücken einer Menü-Wahltaste erscheint das entsprechende Hauptmenü im Display. (Eine Ausnahme hiervon bildet die [EDIT]-Taste. Bei Drücken der [EDIT]-Taste wird entweder das Menü für manuellen oder automatischen Schnittbetrieb angezeigt, je nachdem, welches dieser beiden Menüs zuletzt gültig war. Sie können zwischen den beiden Menüs mit der [F11]-Taste hin- und herschalten.)

Anwahl von Untermenüs

Wenn ein Hauptmenü angezeigt wird, können Sie auf eines seiner Untermenüs schalten, indem Sie eine der betreffenden Funktionstasten drücken, die im Menü angezeigt werden.

Beispiel: Anfangs-Menü

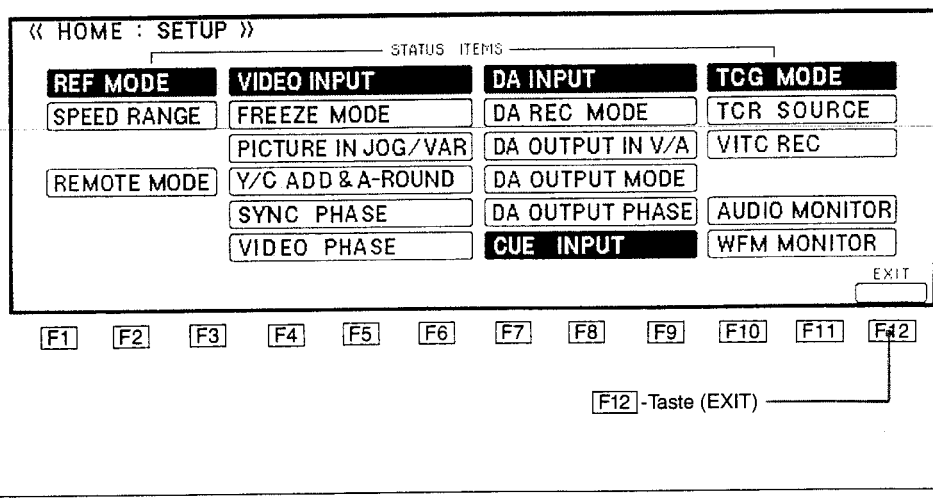


Anwahl eines Untermenüs

Rückkehr von einem Untermenü auf das Hauptmenü

Drücken Sie die F12 -Taste (EXIT), um von einem Untermenü auf das betreffende Hauptmenü zu schalten.

Beispiel: Anfangs-Einstell-Untermenü

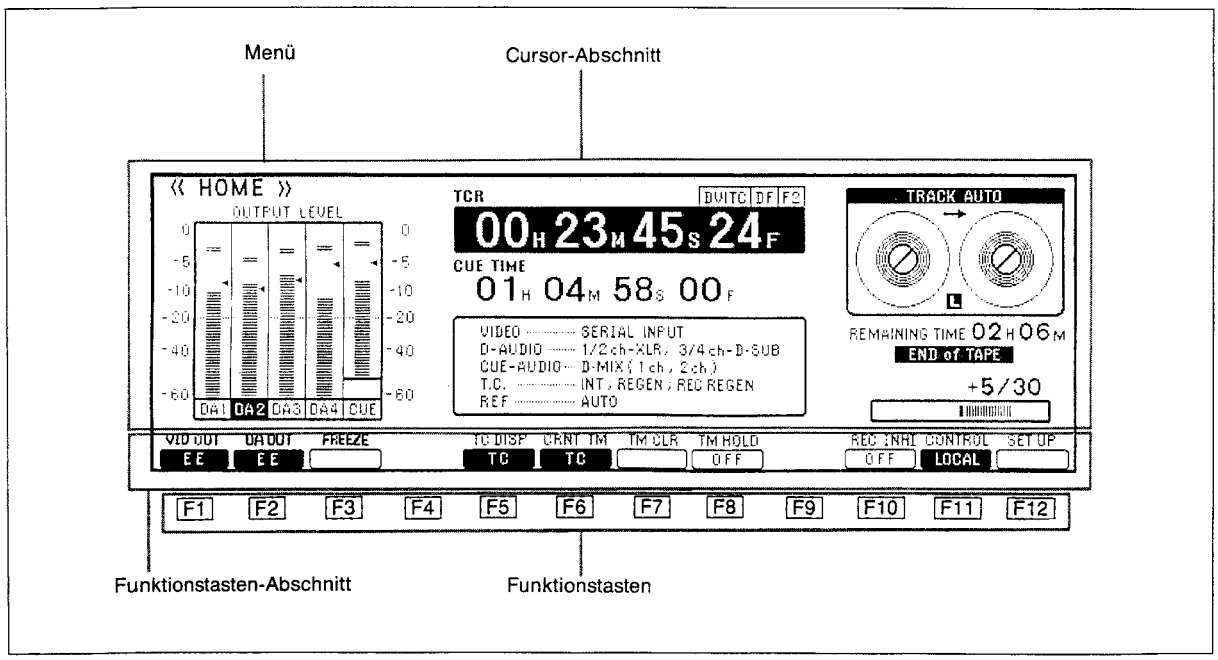


Rückkehr von einem Untermenü auf das Hauptmenü

3-2-2 Menü

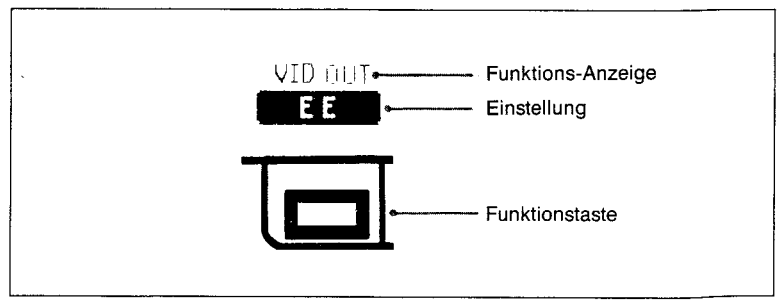
Das Menü im Display besteht im wesentlichen aus den folgenden zwei Abschnitten:

- **Cursor-Abschnitt**
  Hier werden Informationen über den Status und den Betrieb angezeigt. Die Bedienung in diesem Abschnitt erfolgt hauptsächlich über die Cursor-Tasten.
- **Funktionstasten-Abschnitt**
  Hier werden die Funktionen und Einstellungen der Funktionstasten für das betreffende Menü angezeigt. Die Bedienung erfolgt über die Funktionstasten.



Aufbau des Menüs

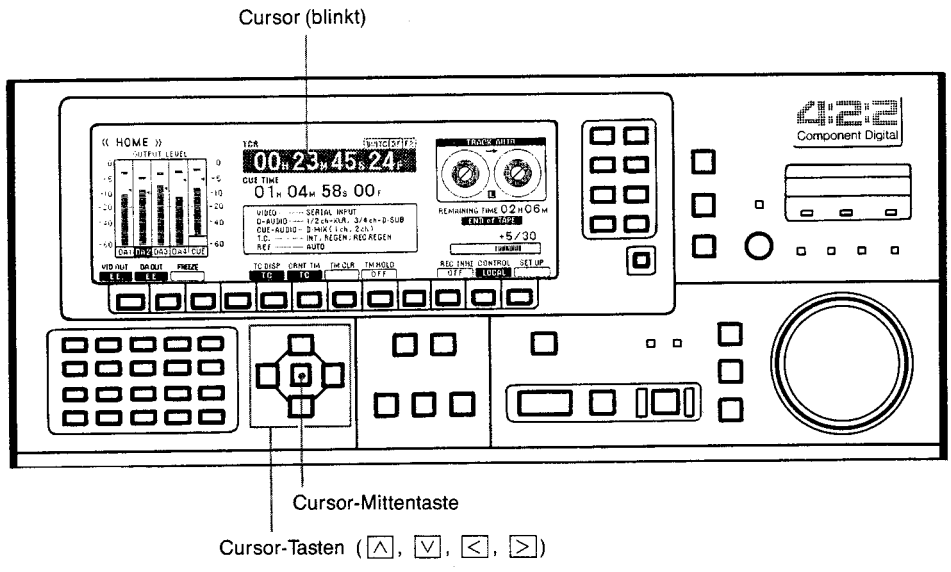
Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel einer Anzeige der Funktionen und Einstellungen der Funktionstasten.



3-2-3 Cursor-Bedienung

Ein blinkender, rechteckiger Cursor bedeutet, daß eine Eingabe/Änderung im Menü möglich ist. Sie können den Cursor mit den vier Cursor-Tasten [∧], [∨], [<] und [>] bewegen und auf diese Weise bestimmte Parameter ansteuern. Zur Wahl und Einstellung von Daten wird der Cursor wie folgt verwendet:

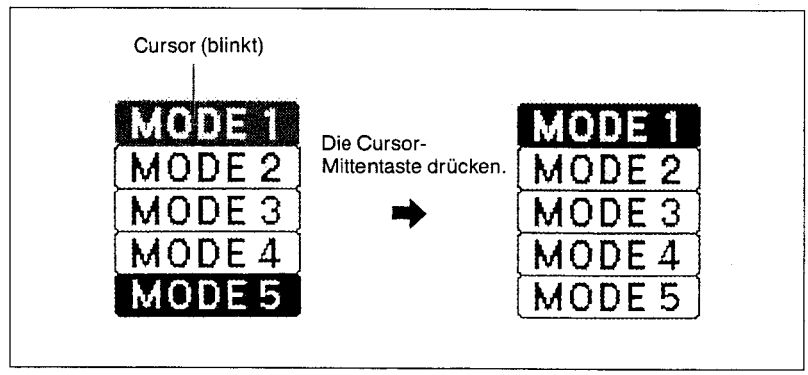
- Wahl eines Parameters aus zwei oder mehr angezeigten Parametern.
- Wahl von mehr als einem Parameter aus zwei oder mehr angezeigten Parametern.
- Ändern des einzigen, angezeigten Parameters.
- Einstellen eines Parameters.
- Eingabe numerischer Daten.



Cursor und Cursor-Tasten

Wenn nur ein Parameter aus zwei oder mehr angezeigten Parametern gewählt werden kann

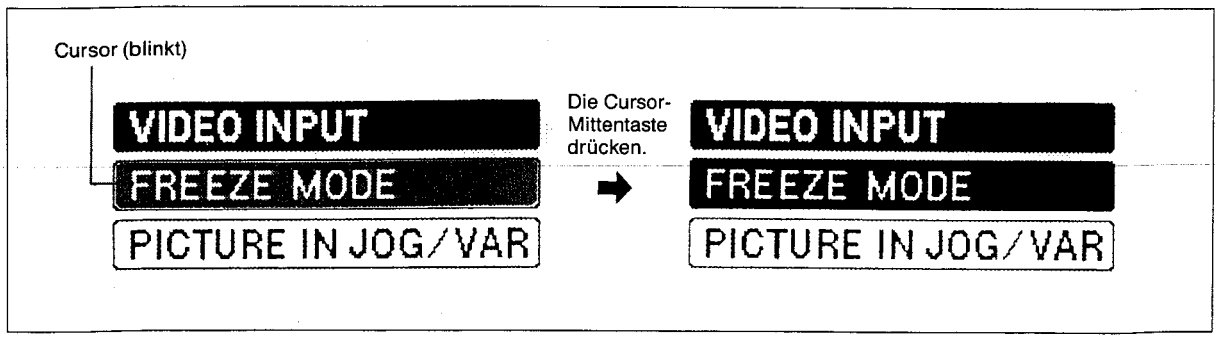
Setzen Sie den Cursor auf den gewünschten Parameter und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Der gewählte Parameter wird daraufhin invertiert dargestellt und der vorher gültige Parameter wird wieder normal dargestellt.



Wahl eines Parameters aus zwei oder mehr angezeigten Parametern

Wenn mehr als ein Parameter aus zwei oder mehr angezeigten Parametern gewählt werden kann

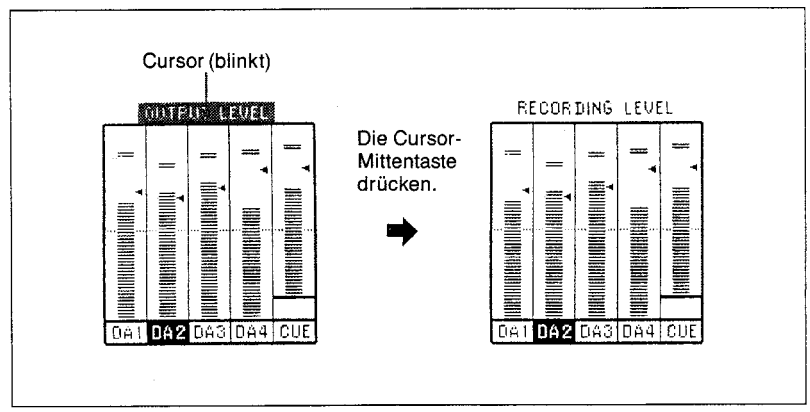
Setzen Sie den Cursor auf den gewünschten Parameter und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Der gewählte Parameter wird daraufhin invertiert dargestellt, ohne daß dadurch irgendwelche anderen, invertiert dargestellten Parameter ungültig bzw. wieder normal dargestellt werden. Um einen gültigen (invertiert dargestellten) Parameter auszuschalten, setzen Sie den Cursor auf diesen Parameter und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.



Wahl von mehr als einem Parameter aus zwei oder mehr angezeigten Parametern

Ändern des einzigen, angezeigten Parameters

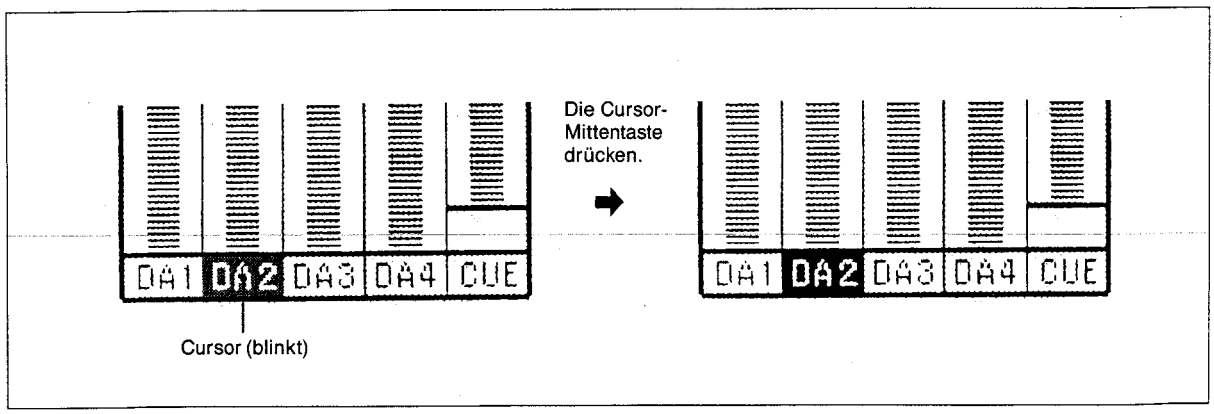
Setzen Sie den Cursor auf den Parameter und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Bei jedem Drücken der Cursor-Mittentaste wird der angezeigte Parameter geändert.



Ändern des einzigen, angezeigten Parameters

Einstellen eines Parameters

Setzen Sie den Cursor auf den Parameter, dessen Wert eingestellt werden soll (z.B. ein Kanal im Audio-Pegelmesser), und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Der gewählte Parameter wird daraufhin invertiert dargestellt und Sie können seinen Wert mit dem Pegelregler einstellen. Um den Parameter zu verlassen, drücken Sie erneut die Cursor-Mittentaste oder setzen Sie den Cursor auf einen anderen Parameter.

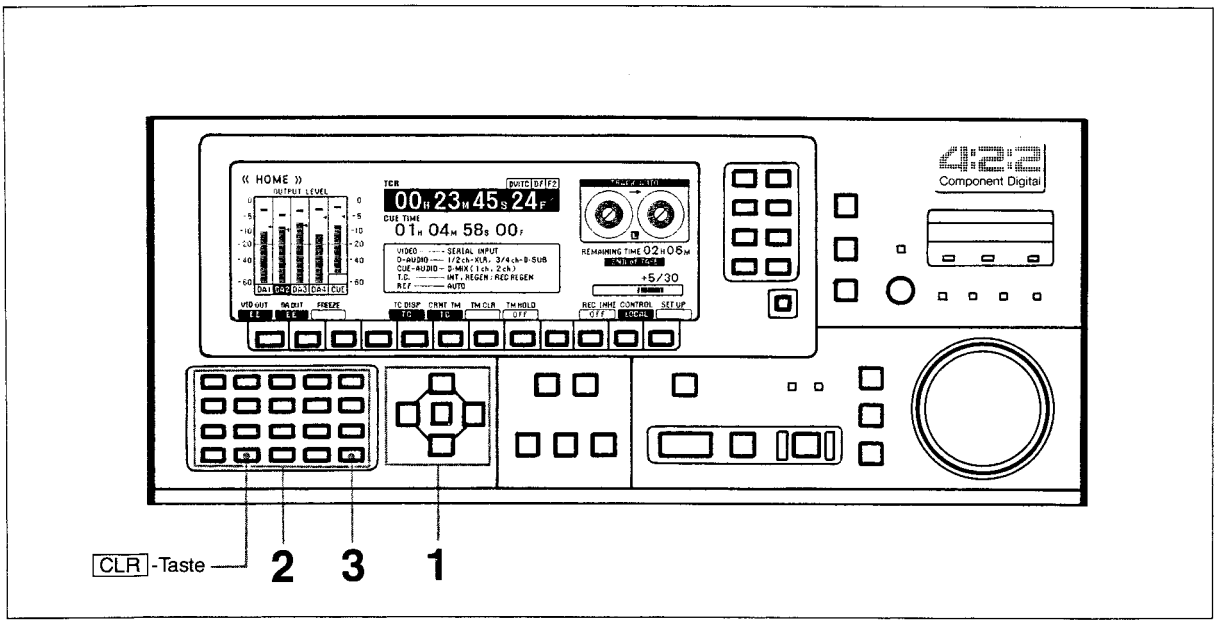


Einstellen eines Parameters

Wenn Sie einen Parameter anwählen, für dessen Einstellung die Cursor-Tasten benötigt werden, können Sie den Wert sofort mit den Cursor-Tasten ändern. In einem solchen Fall können Sie den Cursor nicht unmittelbar auf einen anderen Parameter setzen, sondern müssen vorher die Cursor-Mittentaste drücken.

Eingabe numerischer Daten

Wenn im Menü Zeitdaten oder Cue-Zeitdaten angezeigt werden, können Sie die gewünschten Werte über das 20-Tasten-Feld einstellen. Das Bedienungsverfahren für die Eingabe von Zeitdaten (z.B. 23 Minuten, 45 Sekunden und 24 Vollbilder) ist wie folgt:



Eingabe numerischer Daten

1 Setzen Sie den Cursor auf die zu ändernden Zeitdaten.
Wenn der Cursor bereits bei Aufruf des Menüs in den Zeitdaten steht, drücken Sie die Cursor-Mittentaste, so daß der Cursor blinkt. Wenn der Cursor in der Zeitdaten-Anzeige zu blinken beginnt, sind die Zeitdaten fixiert, d.h., die gegenwärtigen Zeitdaten werden im System gehalten, während die Zeitdaten-Anzeige blinkt.

2 Geben Sie die Ziffernfolge „234524" ein.
Bei Eingabe der ersten „2" erscheint diese an der äußersten rechten Stelle in der Zeitdaten-Anzeige, und alle evtl. vorliegenden Ziffern werden um eine Stelle nach links gerückt. Dieser Vorgang wird bis zur Eingabe der letzten Ziffer wiederholt.

Korrigieren einer Ziffernstelle
Setzen Sie den Cursor auf die Zeitdaten-Anzeige und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Die äußerste linke Ziffer beginnt daraufhin zu blinken. Bewegen Sie den Cursor mit den Cursor-Tasten [<] und [>] auf die zu ändernde Ziffernstelle und drücken Sie die gewünschte Zifferntaste. Die alte Ziffer wird mit der neuen überschrieben und der blinkende Cursor wird um eine Stelle nach rechts versetzt.

Stornieren der eingegebenen Daten
Drücken Sie vor Schritt **3** die [CLR]-Taste, um die Eingaben von Schritt **2** zu stornieren. Daraufhin stoppt das Blinken des Cursors und die vor Schritt **2** gültigen Zeitdaten erscheinen erneut im Display.

3 Drücken Sie die [SET]-Taste.
Die Eingaben werden an das System übergeben, und das Blinken des Cursors stoppt.

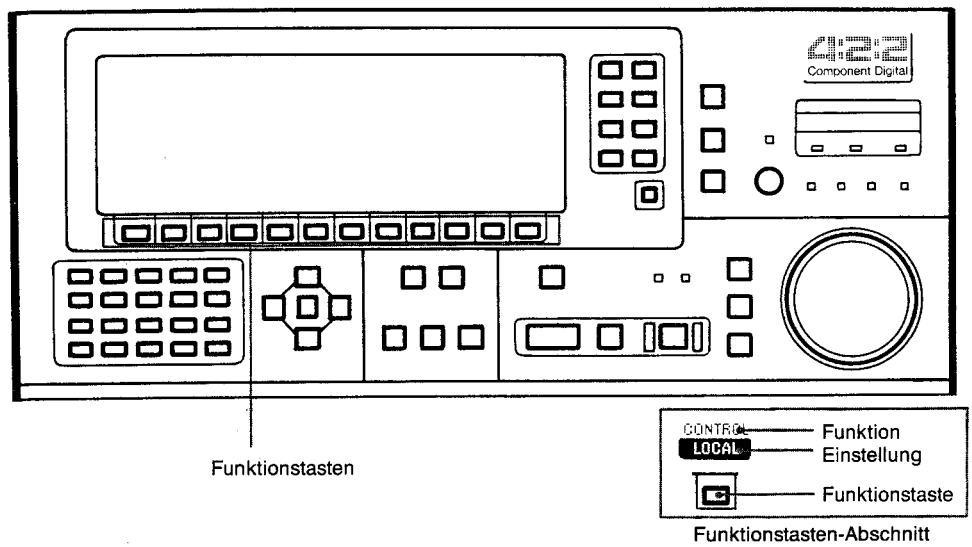
Im Falle ungültiger Eingabedaten
Bei Eingabe unmöglicher bzw. ungültiger Daten werden bei Drücken der [SET]-Taste wieder die vorherigen Daten gültig.

Zur Beachtung
Im Falle von TCR- oder UBR-Quelldaten werden bei Drücken der [SET]-Taste zur Übergabe der Dateneingabe an das System die Daten in den Zeitcode- oder Benutzerbitgenerator gesetzt. Daraufhin werden die Daten des Zeitcode- oder Benutzerbitlesers wieder angezeigt. Zum Überprüfen der in den Generator geschriebenen Daten können Sie die INPUT CHECK-Taste drücken. Die Generatordaten werden solange angezeigt, wie die INPUT CHECK-Taste gedrückt gehalten wird.

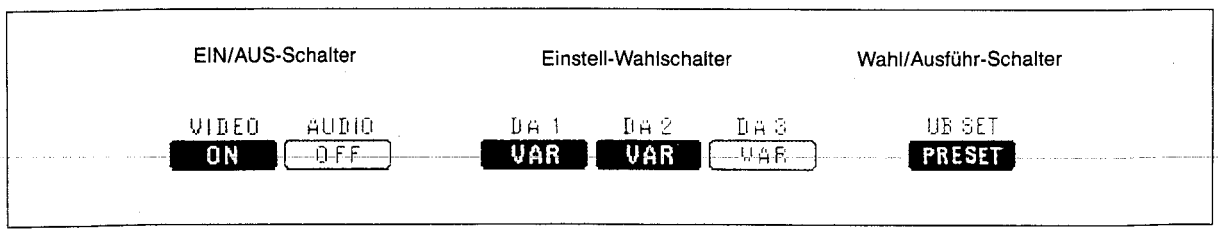
3-2-4 Verwendung der Funktionstasten (F1 bis F12)

Die unter dem Display angeordneten Funktionstasten haben je nach Menü unterschiedliche Funktionen. Es werden die folgenden drei Funktionsarten unterschieden:

- EIN/AUS-Schalter
- Einstell-Wahlschalter
- Wahl/Ausführ-Schalter



Funktionstasten und relevante Anzeigen im Funktionstasten-Abschnitt



Drei Arten von Funktionstasten

EIN/AUS-Schalter

Das Drücken dieser Funktionstasten bewirkt ein Umschalten zwischen ON (invertierte Darstellung) und OFF (normale Darstellung) der betreffenden Parameter.

Einstell-Wahlschalter

Mit diesen Tasten wird zwischen VAR und UNITY hin- und hergeschaltet. Sie dienen dazu, einzustellende Parameter (z.B. einen Audio-Kanal, dessen Signalpegel ausgesteuert werden soll) auf die Einstellung vorzubereiten. Der angewählte Parameter ist daran zu erkennen, daß er nach Drücken der betreffenden Funktionstaste invertiert dargestellt wird.

Wahl/Ausführ-Schalter

Alle anderen Funktionstasten, die nicht zu den obigen zwei Arten gehören, dienen zur Anwahl oder Ausführung von Funktionen. Dazu gehören solche Funktionstasten, deren Parameter stets invertiert dargestellt werden.
Direkt über solchen Funktionstasten werden Einstellungen angezeigt, die bei Drücken dieser Tasten geändert werden.
Andere Funktionstasten, über denen keine Einstellungen angezeigt wird oder deren Einstellungen nicht invertiert dargestellt sind, bewirken eine Ausführung ihrer betreffenden Funktionen.

3-3 Anfangs-Menü

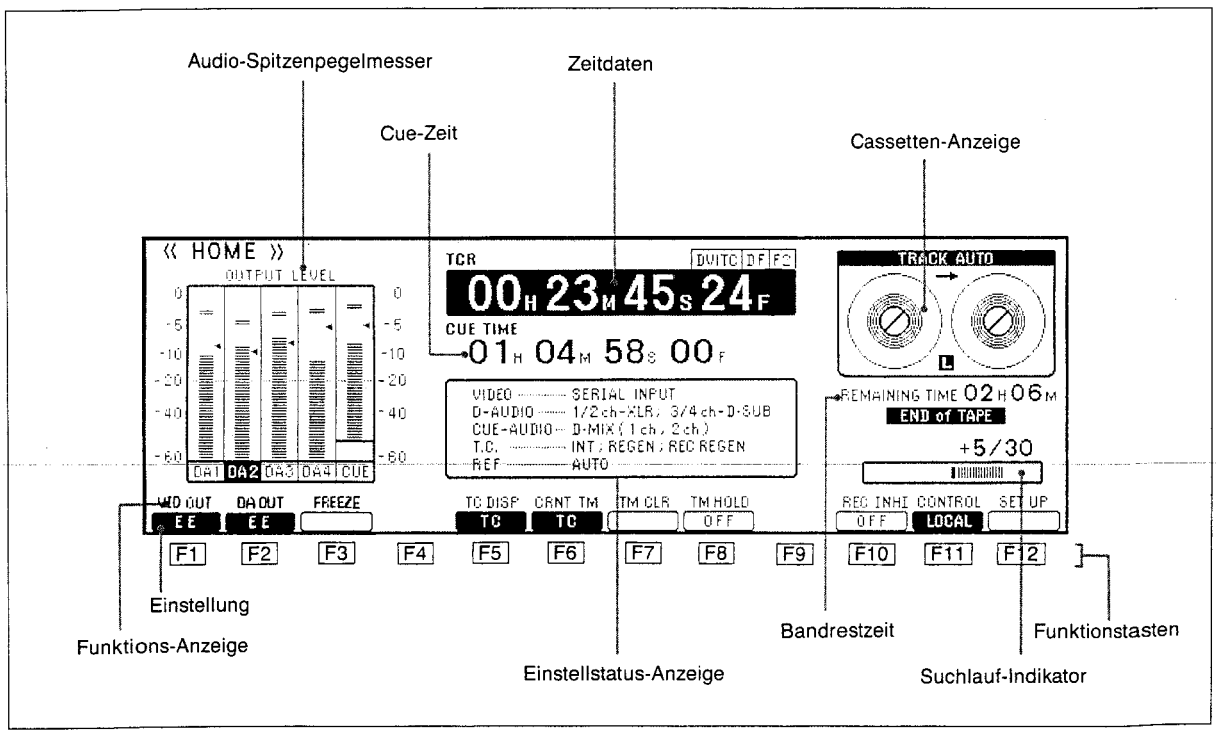
Dieses Menü hat die folgenden Funktionen:

- Anzeige und Aussteuern der Audiopegel
- Wahl, Einstellung, Rücksetzen und Halten von Zeitdaten
- Anzeige und Einstellung der Cue-Zeit
- Anzeige des Einstellstatus des DVR-2100/2000
- Anzeige von Cassettentyp, Bandrestzeit und Bandlaufgeschwindigkeit
- Umschalten der Video- und Audio-Ausgangssignale
- Ausgabe eines Standbilds
- Aktivieren und Aufheben der Aufnahmesperren
- Umschalten zwischen direkter und externer Steuerung
- Umschalten auf das Anfangs-Einstell-Untermenü

Nähere Einzelheiten zur Anzeige von Cassettentyp, Bandrestzeit und Bandlaufgeschwindigkeit entnehmen Sie bitte Abschnitt 2-1-4 „Anfangs-Menü".

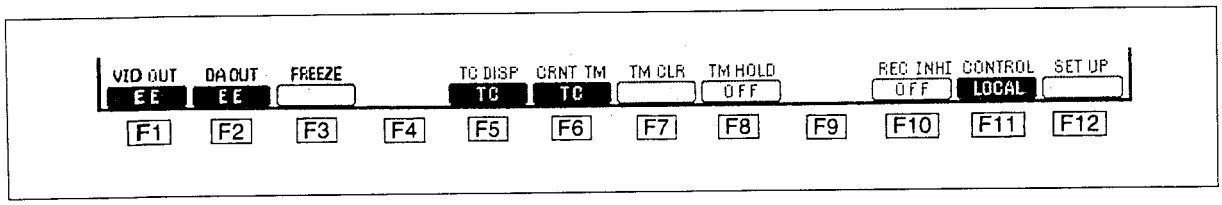
Anfangs-Menü

Bei Einschalten des Videorecorders oder bei Drücken der [HOME]-Taste während des Betriebs erscheint das unten gezeigte Anfangs-Menü im Display.



Anfangs-Menü

Funktionstasten-Abschnitt



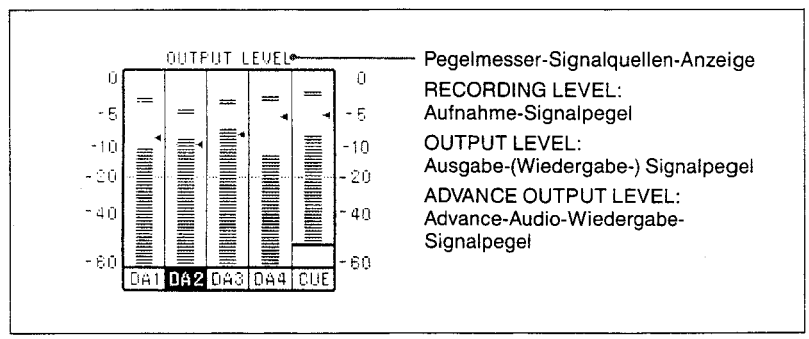
Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	VID OUT	EE PB	Umschaltung der Video-Ausgangssignale. (Siehe Seite 3-23.)
F2	DA OUT	EE PB MUTE	Umschaltung der Digital-Audio-Ausgangsignale. (Siehe Seite 3-23.)
F3	FREEZE		Ausgabe eines Standbilds, solange die Taste gedrückt gehalten wird. (Siehe Seite 3-24.)
F5	TC DISP	TC UB	Wahl, ob Anzeige von Zeitcode oder Benutzerbit-Daten erfolgen soll, wenn F6 auf TC gestellt wurde. (Siehe Seite 3-19.)
F6	CRNT TM	TC TM1 TM2	Wahl des Timers: Zeitcode/ Benutzerbit-Daten, Timer 1 und Timer 2. (Siehe Seite 3-19.)
F7	TM CLR		Rückstellen der Zeitdaten. (Siehe Seite 3-20.)
F8	TM HOLD	ON OFF	Halten der gegenwärtig angezeigten Zeitdaten. (Siehe Seite 3-20.)
F10	REC INHI	ALL VIDEO AUDIO OFF	Wahl der Aufnahmesperre. (Siehe Seite 3-25.)
F11	CONTROL	LOCAL REMOTE	Wahl des Steuerbetriebs (direkt oder extern). (Siehe Seite 3-26.)
F12	SET UP		Umschalten auf das Anfangs-Einstell-Untermenü. (Siehe Seite 3-26.)

3-3-1 Aussteuern der Audiopegel

Am Audio-Spitzenpegelmesser können Sie den Audiopegel des von Ihnen gewählten Signals und Kanals einstellen.

Signalwahl

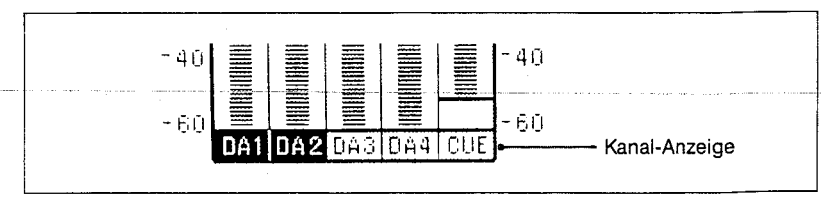
Zum Audio-Spitzenpegelmesser gehört eine Anzeige der Signalquelle wie weiter unten gezeigt. Sie können diese Signalquelle ändern, indem Sie den Cursor auf die Anzeige setzen und die Cursor-Mittentaste drücken.



Audio-Spitzenpegelmesser

Kanalwahl

Setzen Sie den Cursor im Display auf den gewünschten Kanal (DA1, DA2, DA3, DA4 oder CUE) und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Der angewählte Kanal wird daraufhin invertiert angezeigt, so daß nun der Audiopegel für diesen Kanal ausgesteuert werden kann. Um den Kanal wieder abzuwählen, drücken Sie die Cursor-Mittentaste erneut oder setzen Sie den Cursor einfach auf eine andere Position.

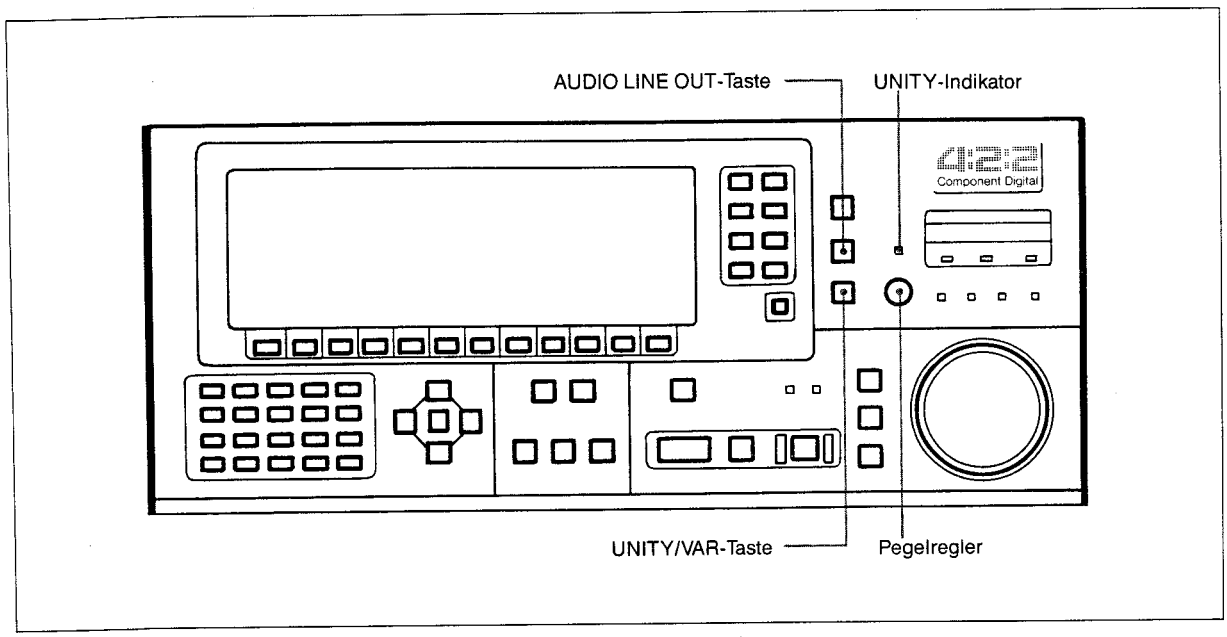


Kanal-Anzeige

Zur Beachtung

- Wenn „ADVANCE OUTPUT LEVEL" als Signalquelle für den Audio-Spitzenpegelmesser gilt, ist keine Anwahl des Cue-Audio-Kanals möglich.
- Der Cue-Audio-Kanal läßt sich nicht gleichzeitig mit einem der Digital-Audio-Kanäle DA1 bis DA4 anwählen.

Aussteuern der Audiopegel



Aussteuern der Audiopegel

Sie können die Audiopegel auf zwei Arten aussteuern:

- Über Pegelregler
- Über UNITY/VAR-Taste

Manuelles Aussteuern mit dem Pegelregler

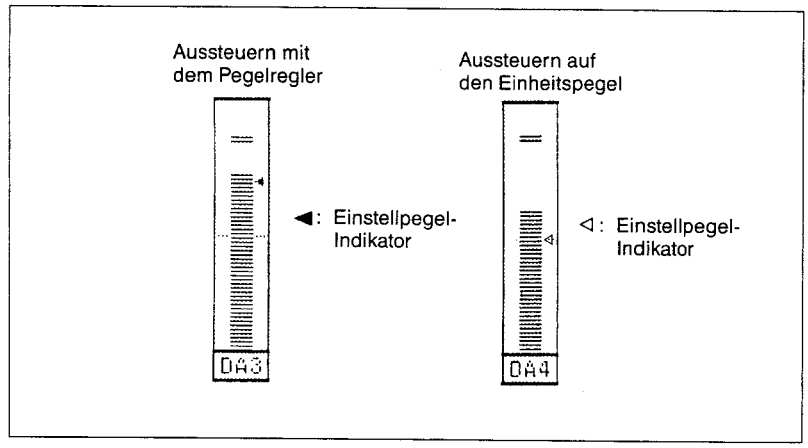
Der Audio-Spitzenpegelmesser zeigt Einstellpegel-Indikator ◀ für jeden Kanal. Steuern Sie den Audio-Spitzenpegel auf ca. −20 dB aus. Halten Sie diesen Wert insbesondere für den Cue-Audio-Kanal ein. Zur Feineinstellung können Sie über das Audio-Menü den Skalenbereich auf −22 bis −12 dB umschalten.

Automatisches Aussteuern mit der UNITY/VAR-Taste

Wählen Sie den gewünschten Kanal und drücken Sie daraufhin die UNITY/VAR-Taste. Der Einstellepegel-Indikator für den gewählten Kanal wechselt daraufhin von ◀ auf ◁, und der Signalpegel wird automatisch auf den Einheitspegel von −20 dB ausgesteuert. Wenn alle Digital-Audio-Kanäle auf den Einheitspegel eingestellt sind, leuchtet der UNITY-Indikator. Wenn Sie die Pegel wieder manuell aussteuern möchten, drücken Sie die UNITY/VAR-Taste ein zweites Mal.

Wenn ein Audiopegel auf einem beliebigen Kanal den Aussteuerbereich überschreitet, blinkt der Audio-Spitzenpegelmesser für den betreffenden Kanal.

Nähere Einzelheiten über die Wahl des Anzeigebereichs für den Audio-Spitzenpegelmesser entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-10 „Audio-Menü".



Einstellpegel-Indikatoren für Nicht-Einheits- und Einheitspegel

Gleichzeitiges Aussteuern aller Kanäle DA1 bis DA4

Für die LINE-Ausgangssignale können Sie die Audiopegel (OUTPUT LEVEL) für alle Kanäle DA1 bis DA4 gleichzeitig aussteuern:

Manuelles Aussteuern mit dem Pegelregler

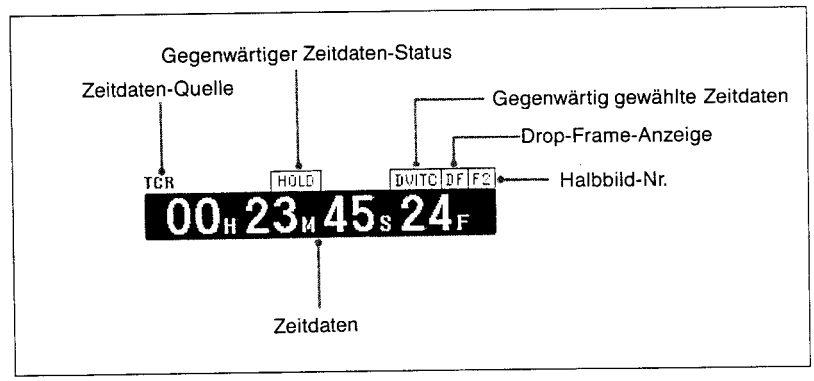
Halten Sie die AUDIO LINE OUT-Taste gedrückt und drehen Sie den Pegelregler, um die Digital-Audio-Ausgangspegel der Kanäle DA1 bis DA4 gleichzeitig auszusteuern.

Automatisches Aussteuern mit der UNITY/VAR-Taste

Bei ausgeschaltetem UNITY-Indikator halten Sie die AUDIO LINE OUT-Taste und drücken Sie die UNITY/VAR-Taste. Der UNITY-Indikator leuchtet daraufhin auf und die Digital-Audio-Ausgangspegel der Kanäle DA1 bis DA4 werden gleichzeitig auf den Einheitspegel von −20 dB ausgesteuert.

3-3-2 Wahl, Einstellung, Rücksetzen und Halten von Zeitdaten: F5 bis F8

Zur Zeitdaten-Anzeige gehört die folgende Information:



Zeitdaten-Anzeige

Nähere Einzelheiten zur angezeigten Information entnehmen Sie bitte Abschnitt 2-1-4 „Anfangs-Menü".

Wahl der Zeitdaten-Quelle

Die Quelle der anzuzeigenden Zeitdaten wird von den Einstellungen der Taste F5 (TC DISP) und F6 (CRNT TM) sowie von der Betriebsart des Videorecorders nach den folgenden Kriterien bestimmt:

F5-Taste	F6-Taste	Betriebsart	Zeitdaten-Quelle
TC	TC	Wiedergabe	TCR: Zeitcodeleser [1]
		Aufnahme	TCG: Zeitcodegenerator
UB	TC	Wiedergabe	UBR: Benutzerbitleser [1]
		Aufnahme	UBG: Benutzerbitgenerator
—	TM1	—	TM1: Timer 1 [2]
—	TM2	—	TM2: Timer 2 [2]

1) Bei Drücken der INPUT CHECK-Taste werden die vom Zeitcode-/Benutzerbitgenerator gelieferten Daten auch bei Wiedergabebetrieb angezeigt.

2) Wenn F6 auf TM1 oder TM2 steht, werden die Band-Zeitdaten in Vollbildern angezeigt. Das Zählen der Band-Zeitdaten beginnt bei Einlegen der Cassette. Sie können die Daten von Timer 1 jederzeit auf Null zurückstellen. Timer 2 wird erst auf Null gestellt, wenn die Cassette ausgeworfen wird.

Für das Umschalten zwischen internen und externen Zeitcodegeneratoren lesen Sie bitte Abschnitt 3-14 „Zeitcode-Menü".

Zeitdaten-Einstellung

Sie können die Zeitdaten, die vom internen Zeitcode-/Benutzerbitgenerator oder von Timer 1 geliefert werden, mit den Cursor-Tasten und dem 20-Tasten-Feld einstellen.

Nähere Einzelheiten über das Einstellen der Zeitdaten entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-2-3 „Cursor-Bedienung".

In den folgenden Fällen ist keine Einstellung der Zeitdaten möglich:

- Die Zeitdaten-Quelle ist „TM2".
- Die Zeitdaten-Quelle ist „TCG", und der Zeitcodegenerator befindet sich im Regenerations-Modus, d.h., der Parameter TC SOURCE im Zeitcode-Menü ist auf „EXTERNAL", „INPUT VITC", „PB LTC" oder „PB VITC" gestellt.
- Die Zeitdaten-Quelle ist „UBG" oder „UBR", und die Funktion für Voreinstellung von Benutzerbit-Daten ist ausgeschaltet (OFF), d.h., die Taste F4 im Zeitcode-Menü steht auf OFF.

Wenn Sie Zeitdaten während des Wiedergabebetriebs einstellen, werden diese im Zeitcodegenerator gesichert, wobei jedoch als Zeitdaten-Quelle weiterhin „TCR" oder „UBR" angezeigt wird. Die vom Zeitcodeleser (TCR) bzw. Benutzerbitleser (UBR) gelieferten, aktuellen Zeitdaten werden dann ebefalls weiterhin angezeigt. Sie können die im Zeitcodegenerator gesicherten Zeitdaten ablesen, indem Sie die INPUT CHECK-Taste gedrückt halten. Sobald Sie die INPUT CHECK-Taste loslassen, wird wieder auf die TCR- bzw. UBR-Anzeige zurückgeschaltet.

Rücksetzen der Zeitdaten

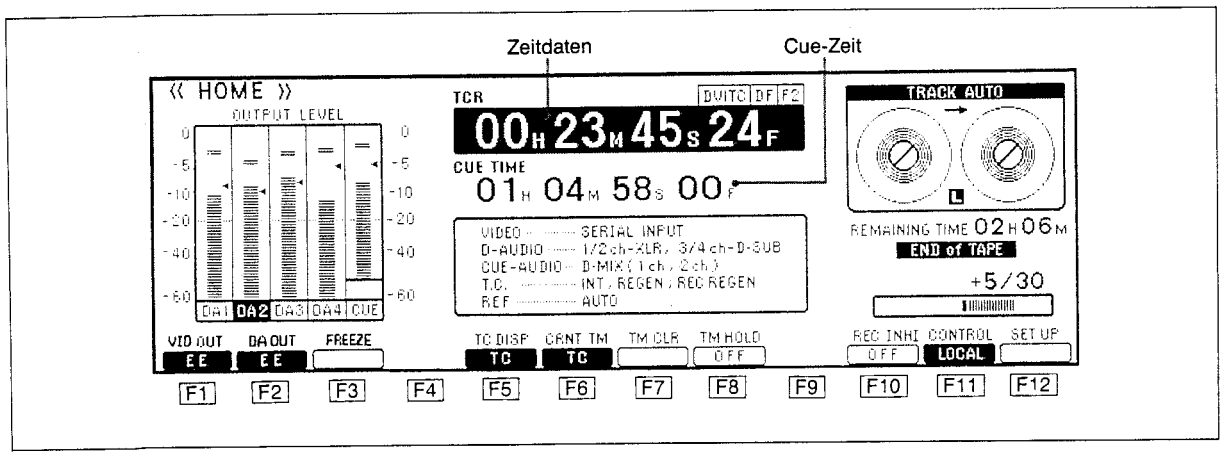
Sie können die vom internen Zeitcode-/Benutzerbitgenerator oder von Timer 1 gelieferten Zeitdaten jederzeit durch Drücken der F7 -Taste (TM CLR) auf Null zurückstellen, ausgenommen in den weiter oben unter Zeitdaten-Einstellung beschriebenen Sonderfällen. Um das Resultat einer solchen Nullstellung zu überprüfen, drücken Sie die INPUT CHECK-Taste. Daraufhin können Sie die vom internen Zeitcode-/Benutzerbitgenerator gelieferten Zeitdaten ablesen.

Halten der Zeitdaten

Um die angezeigten Zeitdaten anzuhalten, drücken Sie die F8 -Taste (TM HOLD). Die Anzeige wird wieder aktualisiert, wenn Sie die F8 -Taste erneut drücken.

3-3-3 Einstellung der Cue-Zeit

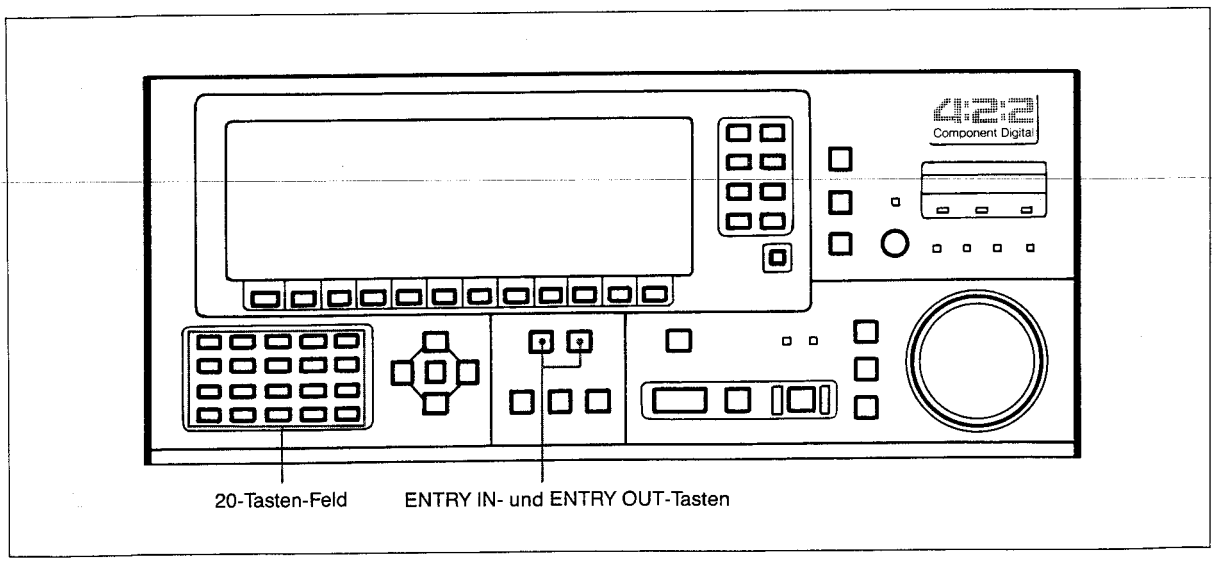
Sie können entweder gegenwärtig angezeigte Zeitdaten als Cue-Zeit eingeben oder eine solche Eingabe über das 20-Tasten-Feld vornehmen. Anschließend können Sie einen solchen von der Cue-Zeit definierten Cue-Punkt für den Schnittvorlauf- und Suchlauf-Betrieb verwenden.



Zeitdaten und Cue-Zeit

Eingabe der aktuellen Zeitdaten als Cue-Zeit

Drücken Sie an der gewünschten Bandstelle die ENTRY IN- oder ENTRY OUT-Taste.
Daraufhin werden die gegenwärtig angezeigten Zeitdaten als Cue-Zeit eingegeben und angezeigt. Für diese Eingabe braucht der Cursor nicht in der Cue-Zeit-Anzeige positioniert zu werden.



Funktionselemente für die Eingabe der aktuellen Zeitdaten als Cue-Zeit

Eingabe der Cue-Zeit über das 20-Tasten-Feld

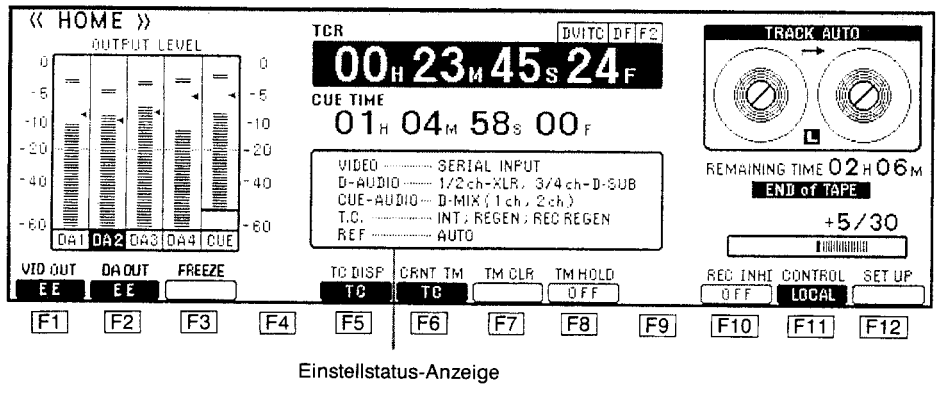
Setzen Sie den Cursor auf die Cue-Zeit-Anzeige und geben Sie die gewünschte Cue-Zeit über das 20-Tasten-Feld ein.

Nähere Einzelheiten über die Eingabe der Cue-Zeit über das 20-Tasten-Feld entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-2-3 „Cursor-Bedienung".

3-3-4 Einstellstatus-Anzeige

Im Anfangs-Menü werden fünf ausgewählte Daten über den Einstellstatus des DVR-2100/2000 angezeigt. Sie können diese Daten über das Anfangs-Einstell-Untermenü anwählen.

Nähere Einzelheiten über die Wahl der einzelnen Einstellstatus-Daten entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-4 „Anfangs-Einstell-Untermenü".

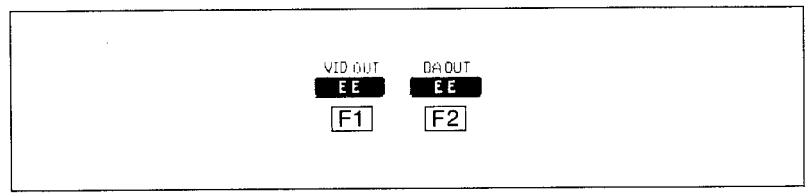


Einstellstatus-Anzeige

Einstellstatus-Anzeige

3-3-5 Vorübergehendes Umschalten der Signalarten der Video- und Audio-Ausgangssignale: F1 und F2

Die Art der an den LINE-Ausgangsbuchsen austretenden Signale (EE/PB/MUTE) wird normalerweise für jede VTR-Betriebsart über das System-Menü eingestellt und gespeichert. Zur Signalüberprüfung haben Sie jedoch zusätzlich die Möglichkeit, über das Anfangs-Menü auf eine gewünschte Signalart umzuschalten. Im Anfangs-Menü zeigen die Einstellungen der Tasten F1 (VID OUT) und F2 (DA OUT) die aktuelle, im System-Menü gewählte Signalart. Wenn Sie diese Tasten gedrückt halten, werden die betreffenden Signalarten umgeschaltet. Bei Loslassen der Tasten gelten wieder die ursprünglichen Einstellungen.



Tasten zum Umschalten der Signalarten der Video- und Audio-Ausgangssignale

Die folgende Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen den VTR-Betriebsarten und den möglichen Ausgangssignalarten.

VTR-Betriebsart / Signal	STANDBY OFF	STANDBY ON	PLAY	REC	EDIT	JOG/VAR	SHUTTLE
Video	EE	EE	PB	EE	EE	PB	EE
	PB	PB		PB	PB		PB
Digital-Audio	EE	EE	PB	EE	EE	MUTE	EE
	PB	PB		PB	PB	PB	PB

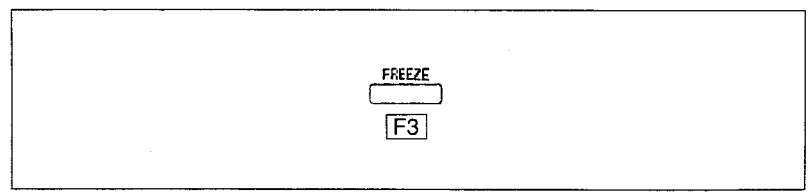
3-3-6 Ausgabe eines Standbilds: F3

Während des Wiedergabebetriebs können Sie die Ausgabe eines Standbilds auf zwei verschiedene Arten veranlassen:

- Durch Gedrückthalten der F3 -Taste (FREEZE)
- Durch Drücken der F3 -Taste, während die F -Taste im 20-Tasten-Feld gedrückt gehalten wird.

Gedrückthalten der F3-Taste
Das Bild bleibt solange eingefroren wie die F3 -Taste gedrückt gehalten wird (Momentan-Einfrierbild).

Drücken der F3-Taste bei Gedrückthalten der F-Taste
Das Bild bleibt auch nach Loslassen beider Tasten weiterhin eingefroren; erst nach erneutem Drücken der F3-Taste wird wieder auf das normale Wiedergabebild geschaltet. In einem solchen Fall muß zum Stoppen der Standbildwiedergabe die F3-Taste zuerst losgelassen werden.



FREEZE-Taste

Ausgenommen im SHUTTLE-Betrieb können Sie über das Video-Menü die Halbbilder auswählen, aus denen sich das Standbild zusammensetzt. Ein im SHUTTLE-Betrieb ausgegebenes Standbild besteht entweder aus Halbbild 1 oder 2, je nachdem, welches dieser zwei Halbbilder unmittelbar vor dem Drücken der F3 -Taste wiedergegeben wurde.

Nähere Einzelheiten über die Halbbilder, aus denen sich ein Standbild zusammensetzt, entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-9-4 „Wahl der FREEZE-Betriebsart".

Ausgabe eines Standbilds an einer definierten Bandposition

Über das Multi-Cue-Menü können Sie die Ausgabe eines Standbilds an einem bestimmten Cue-Punkt vornehmen.

Nähere Einzelheiten über die Ausgabe eines Standbilds an einem Cue-Punkt entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-8-6 „Ausgabe eines Standbilds an einem Cue-Punkt: F7".

3-3-7 Aktivieren und Aufheben von Aufnahmesperren: F10

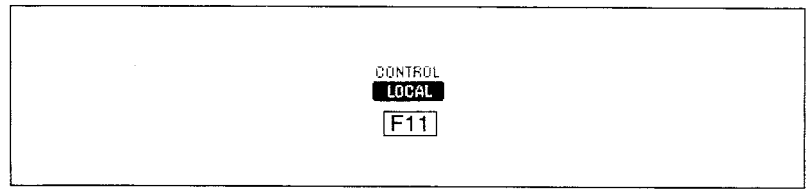
Die verschiedenen Aufnahmesperren können Sie nicht nur an der Cassette selbst aktivieren und aufheben, sondern auch über Menü-Steuerung direkt am Videorecorder. Verwenden Sie hierfür das Anfangs- oder System-Menü. Die F10-Taste im Anfangs-Menü bewirkt totale Aufnahmesperre bzw. totale Aufhebung einer Aufnahmesperre. Der gegenwärtig gültige Status der Aufnahmesperre läßt sich an der Anzeige der F10-Taste ablesen.

ALL: Totale Aufnahmesperre
VIDEO: Aufnahmesperre für Video- und CTL-Signale
AUDIO: Aufnahmesperre für Audio- und CTL-Signale
OFF: Keine Aufnahmesperre

Wie Sie eine Aufnahmesperre direkt an der Cassette aktivieren, erfahren Sie in Abschnitt 2-1-2 „Korrekter Umgang mit Cassetten".
Wie Sie eine Aufnahmesperre über das System-Menü bewirken, erfahren Sie Abschnitt 3-15-3 „Ein-/Ausschalten von Aufnahmesperren: F1 bis F3".

3-3-8 Umschalten zwischen direkter und externer Steuerung: F11

Mit der F11-Taste (CONTROL) können Sie einstellen, ob die Bedienung direkt am DVR-2100/2000 erfolgen soll oder über ein angeschlossenes Gerät.



Taste für Umschalten zwischen direkter und externer Steuerung

REMOTE: Die Steuerung erfolgt über ein an die REMOTE-Buchse angeschlossenes Gerät (z.B. ein anderer Videorecorder oder eine Fernsteuereinheit).
Wenn die F1-Taste (LOCAL) im Bedienfeld-Untermenü auf DISABLE gestellt wurde, sind alle Funktionselemente am Bedienfeld dieses Videorecorders (mit Ausnahme der STOP-Taste) funktionslos.

Einzelheiten über das Aktivieren/Deaktivieren des Bedienfelds dieses Videorecorders entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-19-5 „Aktivieren des Bedienfelds im Fernsteuerbetrieb".

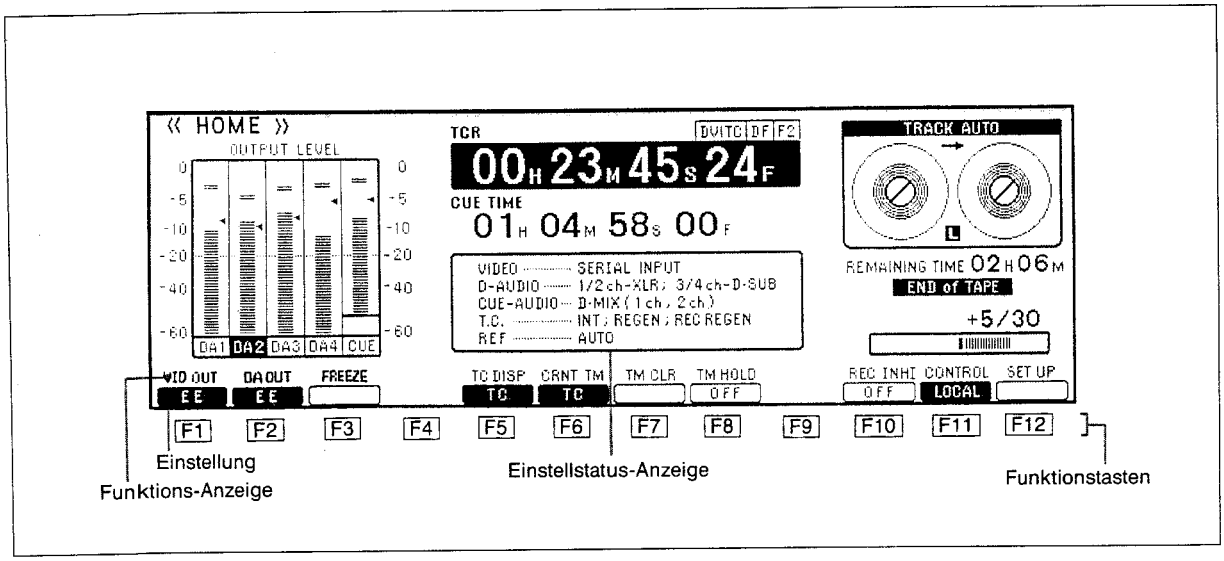
LOCAL: Die Steuerung des DVR-2100/2000 ist ausschließlich am Gerät selbst möglich. Wählen Sie diese Steuerungsart, wenn Sie den Videorecorder als Einzelgerät betreiben oder als Aufnahmegerät für Schnittbetrieb.

3-3-9 Umschalten auf das Anfangs-Einstell-Untermenü: F12

Drücken Sie die F12-Taste (SET UP), wenn Sie vom Anfangs-Menü auf das Anfangs-Einstell-Untermenü schalten wollen.

3-4 Anfangs-Einstell-Untermenü

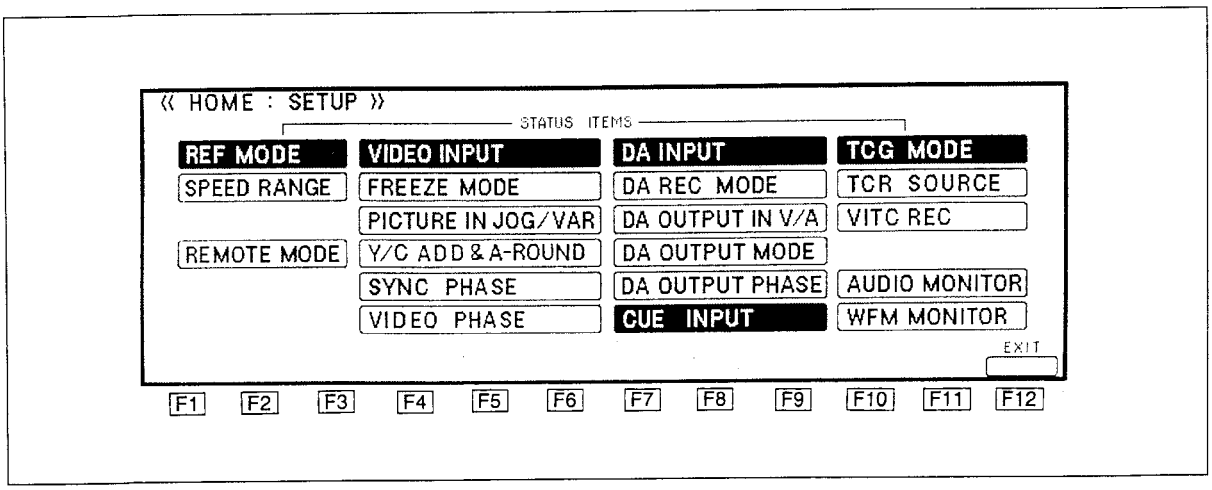
Über dieses Menü können Sie die Parameter anwählen, die in der Einstellstatus-Anzeige des Anfangs-Menüs angezeigt werden.



Anfangs-Menü

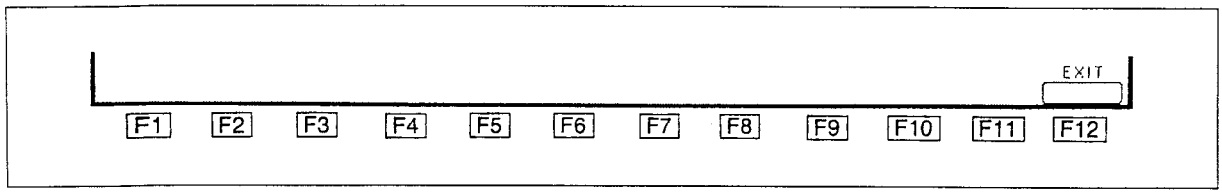
Menü-Bildschirm

Wenn Sie im Anfangs-Menü die F12 -Taste (SET UP) drücken, erscheint das Anfangs-Einstell-Untermenü. Um auf das Anfangs-Menü zurückzuschalten, drücken Sie einfach die F12 -Taste (EXIT) ein zweites Mal.



Anfangs-Einstell-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F12	EXIT		Schaltet auf das Anfangs-Menü zurück.

3-4-1 Parameterwahl für die Einstellstatus-Anzeige

Von den 20 im Anfangs-Einstell-Untermenü gezeigten Parametern können Sie fünf für die Einstellstatus-Anzeige des Anfangs-Menüs auswählen. Die Bedeutung der 20 Parameter wird weiter unten erklärt.

Für die Auswahl der gewünschten Parameter mit dem Cursor lesen Sie bitte Abschnitt 3-2-3 „Cursor-Bedienung".

Zur Beachtung

Mit diesem Untermenü können nur fünf Parameter ausgewählt werden—nicht mehr und nicht weniger.

Wenn Sie einen sechsten Parameter auswählen, wird automatisch einer der fünf vorher gewählten Parameter gelöscht.

Wählbare Parameter

REF MODE: Wahl des Referenzsignals im System-Untermenü (siehe Seite 3-150).

SPEED RANGE: Wahl des Bandlauf-Geschwindigkeitsbereichs für JOG/SHUTTLE im Systen-Untermenü (siehe Seite 3-151).

REMOTE MODE: Wahl des 9pol Ausgangs im Fernbedienungs-Untermenü (siehe Seite 3-155).

VIDEO INPUT: Wahl des Video-Eingangssignals im Video-Menü (siehe Seite 3-103).

FREEZE MODE: Wahl der FREEZE-Betriesbart im Video-Menü (siehe Seite 3-105).

PICTURE IN JOG/VAR: Wahl des JOG/VAR-Bilds im Video-Menü (siehe Seite 3-106).

Y/C ADD & A-ROUND: Ein-/Ausschalten von Zeileninterpolation und Analytic Rounding im Video-Menü (siehe Seite 3-108).

SYNC PHASE: Einstellung der Synchronisationsphase im Video-Menü (siehe Seite 3-106).

VIDEO PHASE: Einstellung der Videophase im Video-Menü (siehe Seite 3-106).

DA INPUT: Wahl des Digital-Audio-Eingangssignals im Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü (siehe Seite 3-118).

DA REC MODE: Wahl der Aufnahme-Betriebsart im Audio-Eingangssignal-Untermenü (siehe Seite 3-119).

DA OUTPUT IN V/A: Einstellung des V/A-Format-Audioausgangs im Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü (siehe Seite 3-131).

DA OUTPUT MODE: Wahl der Ausgangskanal-Betriebsart im Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü (siehe Seite 3-127).

(bitte wenden)

DA OUTPUT PHASE: Einstellung der Ausgangsphase im Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü (siehe Seite 3-129).

CUE INPUT: Wahl des Cue-Audio-Kanal-Eingangssignals im Cue-Audio-Untermenü (siehe Seite 3-133).

TCG MODE: Wahl von Zeitcode-Quelle, Zeitcode-Laufmodus und Drop-Frame-Betrieb im Zeitcode-Menü (siehe Seite 3-137 und 3-140).

TCR SOURCE: Wahl des auszulesenden Zeitcodes im Zeitcode-Menü (siehe Seite 3-139).

VITC REC: Ein-/Ausschalten der VITC-Aufzeichnung und Wahl der VITC-Zeilen im Zeitcode-Menü (siehe Seite 3-138).

AUDIO MONITOR: Signal- und Kanalwahl zur Tonüberwachung im Audio-Menü oder im Audio-Monitor-Untermenü (siehe Seite 3-114 bzw. 3-175).

WFM MONITOR: Wahl des Signals, das an den Wellenformmonitor geleitet werden soll, im Wellenformmonitor-Untermenü (siehe Seite 3-179).

3-5 Menü für manuellen Schnittbetrieb

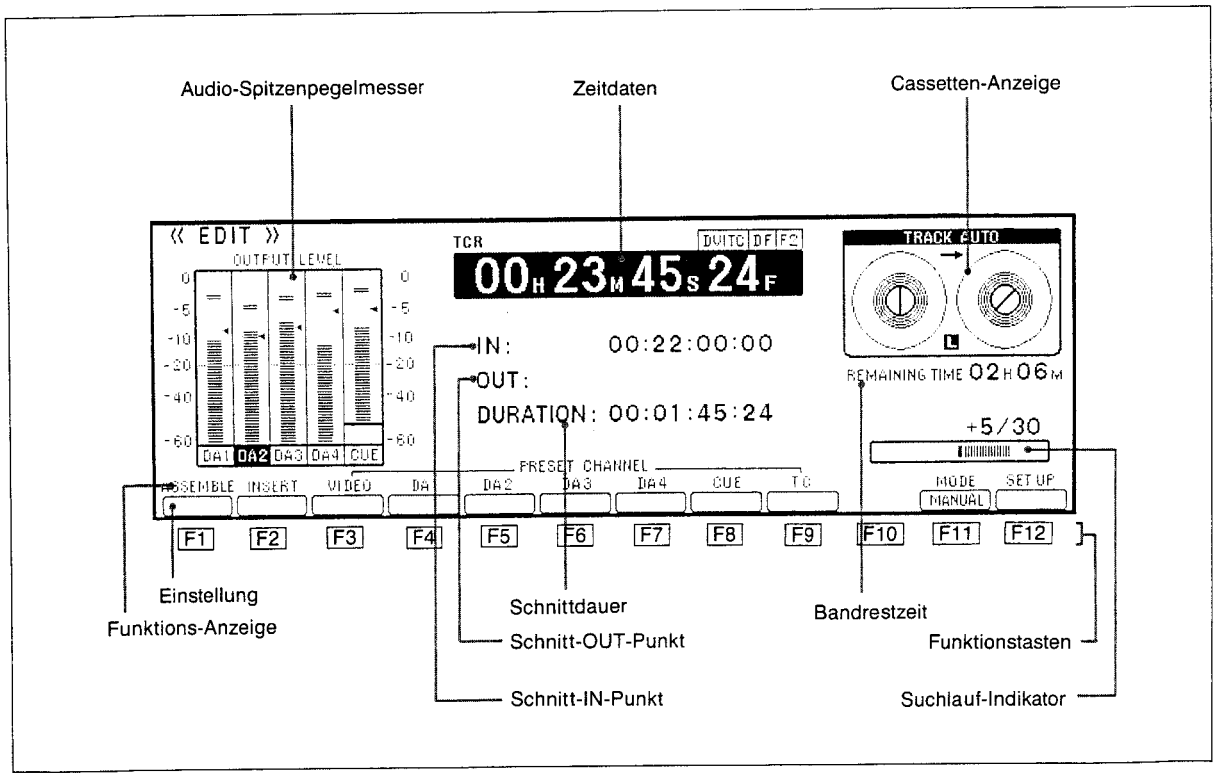
Dieses Menü bietet die folgenden Funktionen:

- Wahl der Schnitt-Betriebsart
- Kanalwahl für Insert-Schnittbetrieb
- Eingabe von Schnittpunkten
- Umschalten auf das Menü für automatischen Schnittbetrieb
- Umschalten auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü
- Anzeige und Aussteuern des Audiopegels
- Zeitdaten-Anzeige
- Anzeige von Cassettentyp, Bandrestzeit und Bandlaufgeschwindigkeit

Für die Anzeige und das Aussteuern der Audiopegel lesen Sie bitte Abschnitt 3-3-1 „Aussteuern der Audiopegel".
Nähere Einzelheiten über die Zeitdaten-Anzeige und die Anzeige von Cassettentyp, Bandrestzeit und Bandlaufgeschwindigkeit entnehmen Sie bitte Abschnitt 2-1-4 „Anfangs-Menü".

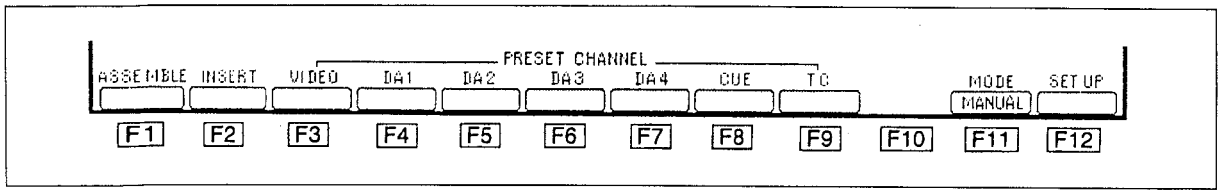
Menü-Bildschirm

Wenn Sie die [EDIT]-Taste drücken, erscheint entweder das Menü für manuellen oder für automatischen Schnittbetrieb, je nachdem, welches dieser beiden Menüs zuletzt gültig war. Wenn erst einmal eines dieser beiden Menüs angezeigt wird, können Sie mit der [F11]-Taste (MODE) zwischen den beiden Menüs hin- und herschalten.



Menü für manuellen Schnittbetrieb

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	ASSEMBLE	ON OFF	Zur Wahl des Assemble-Schnittbetriebs. (Siehe Seite 3-33.)
F2	INSERT	ON OFF	Zur Wahl des Insert-Schnittbetriebs. (Siehe Seite 3-33.)
F3	VIDEO	ON OFF	Zur Wahl der Kanäle für den Insert-Schnittbetrieb. (Siehe Seite 3-34.)
F4	DA1		
F5	DA2		
F6	DA3		
F7	DA4		
F8	CUE		
F9	TC		
F11	MODE	MANUAL AUTO	Umschalten zwischen den Menüs für manuellen und für automatischen Schnittbetrieb. (Siehe Seite 3-36.)
F12	SET UP		Umschalten auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü. (Siehe Seite 3-36.)

3-5-1 Wahl der Schnitt-Betriebsart: [F1] und [F2]

Stellen Sie mit den Tasten [F1] (ASSEMBLE) und [F2] (INSERT) die gewünschte Schnitt-Betriebsart ein. Wenn Sie eine dieser zwei Betriebsarten einschalten, wird die andere automatisch ausgeschaltet, so daß niemals beide Betriebsarten gleichzeitig gültig sind. Sie können jedoch beide Betriebsarten gemeinsam ausschalten. Ein Hin- und Herschalten zwischen ASSEMBLE und INSERT während der Ausführung eines Schnittbetriebs ist nicht möglich.

Assemble-Schnittbetrieb: Verwenden Sie diese Schnitt-Betriebsart, um verschiedene Szenen nahtlos aneinanderzufügen. Der Schnitt wird für alle Kanäle (Video, Digital-Audio 1 bis 4, Cue-Audio, Zeitcode und CTL) gemeinsam ausgeführt.

Insert-Schnittbetrieb: Verwenden Sie diese Schnitt-Betriebsart, um neue Szenen in bereits auf dem Master-Band vorhandene Szenen einzufügen. Mit Ausnahme des CTL-Kanals können alle Kanäle für den Schnittbetrieb ausgewählt werden. Für den erfolgreichen Insert-Schnitt muß auf dem Master-Band ein CTL-Signal vorliegen. Wenn Sie ein unbespieltes Band als Master-Band verwenden, sollten Sie vorher ein Schwarzsignal aufnehmen, um ein CTL-Signal zu erhalten.

Zur Beachtung

- Beim Insert-Schnittbetrieb ist störungsfreie Signalkontinuität über die IN- und OUT-Punkte gewährleistet. Beim Assemble-Schnittbetrieb wird die Signalkontinuität an den OUT-Punkten vorübergehend unterbrochen.
- Für den Assemble-Schnittbetrieb darf weder an der Cassette noch über das Anfangs- oder das System-Menü eine Aufnahmesperre für bestimmte Kanäle aktiviert sein. Heben Sie solche Aufnahmesperren auf, bevor Sie den Assemble-Schnittbetrieb starten.

Die Kanäle, deren Signale Sie für die Aufnahme wählen können, sind wie folgt:

Video-Kanal: Auswahl über Video-Menü.
Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4: Auswahl über Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü und Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü.
Cue-Audio-Kanal: Auswahl über Cue-Audio-Untermenü.

Zur Beachtung

- Überprüfen Sie die Stellungen der Tasten [F1] und [F2], bevor Sie den Schnittbetrieb starten. Sind beide Schnitt-Betriebsarten ausgeschaltet, können Sie durch Drücken der REC/EDIT-Taste im Wiedergabebetrieb keinen Schnittbetrieb starten.
- Für jeden Digital-Audiokanal 1 bis 4 können Sie über das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü eine interne Schnittquelle wählen (einen anderen Digital-Audiokanal auf dem Master-Band). In einem solchen Fall wird das Wiedergabesignal des gewählten Schnittquellenkanals auf den geschnittenen Kanal kopiert.

3-5-2 Kanalwahl für Insert-Schnittbetrieb: F3 bis F9

Für den Insert-Schnittbetrieb können Sie mit Ausnahme des CTL-Kanals jeden einzelnen Kanal mit den folgenden Funktionstasten an- oder abwählen.

F3 : Video-Kanal
F4 bis F7 : Digial-Audio-Kanäle 1 bis 4
F8 : Cue-Audio-Kanal
F9 : Zeitcode-Kanal

Zur Wahl der Signale, die auf die gewählten Kanäle aufgenommen werden sollen, verwenden Sie die folgenden Menüs:

Video-Kanal: Video-Menü
Digial-Audio-Kanäle 1 bis 4: Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü und Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü
Cue-Audio-Kanal: Cue-Audio-Untermenü

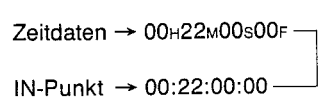
Zur Beachtung

- Wenn für einen bestimmten Kanal entweder an der Cassette oder über das Anfangs- oder System-Menü eine Aufnahmesperre aktiviert wurde, ist für diesen Kanal kein Insert-Schnittbetrieb möglich.
- Wenn F1 und F2 (ASSEMBLE und INSERT) beide auf OFF gestellt sind, werden die Tasten F3 bis F9 ebenfalls auf OFF gestellt.
- Wenn Sie die F1-Taste (ASSEMBLE) auf ON stellen, werden die Tasten F3 bis F9 ebenfalls auf ON gestellt. Beim Umschalten vom Assemble-Schnittbetrieb auf den Insert-Schnittbetrieb werden die Tasten F3 bis F9 auf OFF gestellt.
- Wenn die F9-Taste (TC) auf ON gestellt ist, wird die Kontinuität des Zeitcodes an den Schnittpunkten unterbrochen, und zwar je nach Zeitcode-Wahl im Zeitcode-Menü.
- Für jeden Digital-Audiokanal 1 bis 4 können Sie über das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü eine interne Schnittquelle (einen anderen Digital-Audiokanal auf dem Master-Band) wählen. In einem solchen Fall wird das Wiedergabesignal des gewählten Schnittquellenkanals auf den geschnittenen Kanal kopiert.

3-5-3 Eingabe von Schnittpunkten

Eingabe des Schnitteinstiegspunkts (IN-Punkt)

Drücken Sie während der Wiedergabe des Master-Bands an der gewünschten Stelle die ENTRY IN- oder ENTRY OUT-Taste. Die Zeitdaten für den Punkt, an dem die ENTRY IN- oder ENTRY OUT-Taste gedrückt wurde, werden als IN-Punkt eingegeben und im Menü angezeigt.



Die Zeitdaten für den Punkt, an dem die ENTRY IN- oder ENTRY OUT-Taste gedrückt wurde, werden als IN-Punkt eingegeben.

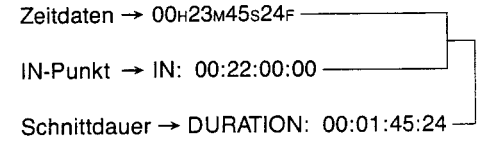
Wenn Sie die ENTRY IN- oder ENTRY OUT-Taste mehr als einmal drücken, gilt stets der Punkt als IN-Punkt, an dem eine dieser beiden Tasten das letzte Mal gedrückt wurde.

Zur Beachtung

Für den manuellen Schnittbetrieb können Sie am DVR-2100/2000 (Aufnahmegerät) nicht das Wiedergabegerät steuern. Das im Wiedergabegerät befindliche Band muß am Wiedergabegerät auf den gewünschten Einstiegspunkt bewegt werden.

Schnittdauer-Anzeige

Nach dem Starten des manuellen Schnittbetriebs durch Drücken der REC/EDIT-Taste wird die aktuelle Schnittdauer als die Differenz zwischen den Zeitdaten des IN-Punkts und den aktuellen Zeitdaten im Menü angezeigt.



DURATION ist die Differenz zwischen den Zeitdaten des IN-Punkts und den aktuellen Zeitdaten.

Eingabe des Schnittausstiegspunkts (OUT-Punkt)

Um den Schnittbetrieb zu beenden und die Zeitdaten des gegenwärtigen Bandpunkts als OUT-Punkt zu definieren, drücken Sie erneut die REC/EDIT-Taste. Die Schnittdauer-Anzeige stoppt daraufhin und Sie können die Zeit ablesen, die dieser Schnitt gedauert hat.

Zeitdaten → 00H23M50S00F

IN-Punkt → IN: 00:22:00:00

OUT-Punkt → OUT: 00:23:50:00 — Der Punkt, an dem die REC/EDIT-Taste ein zweites Mal gedrückt wurde, wird als OUT-Punkt definiert.

Schnittdauer → DURATION: 00:01:50:00 — Gesamtdauer des Schnitts.

Für das Timing der Schnittpunkteingabe lesen Sie bitte Abschnitt 3-7-6 „Wahl des Schnittbetrieb-Timings: F4 ".

3-5-4 Umschalten auf das Menü für automatischen Schnittbetrieb: F11

Mit der F11 -Taste (MODE) können Sie zwischen den beiden Menüs für manuellen und für automatischen Schnittbetrieb hin- und herschalten. In welcher der zwei Betriebsarten Sie sich gegenwärtig befinden, erkennen Sie an den Anzeigen MANUAL und AUTO.

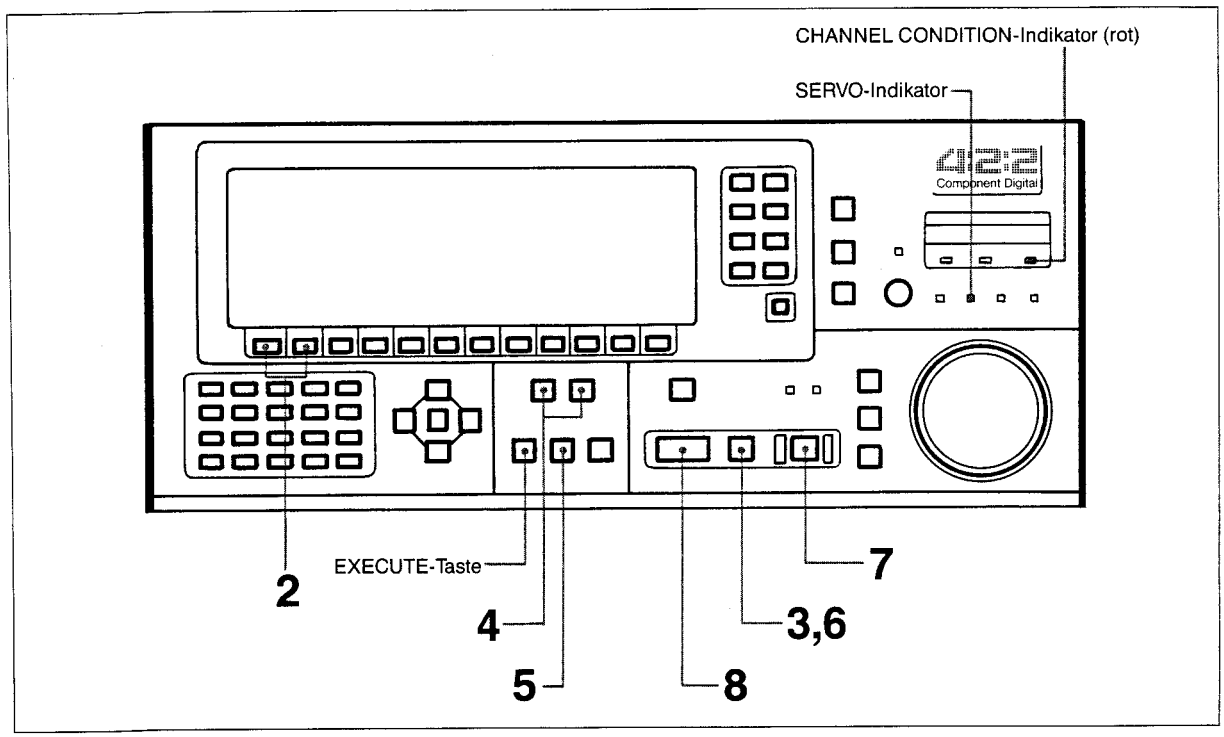
3-5-5 Umschalten auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: F12

Um auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü zu schalten, drücken Sie die F12 -Taste (SET UP).

3-5-6 Bedienungsverfahren für manuellen Schnittbetrieb

Für manuellen Schnittbetrieb verfahren Sie wie folgt:

Assemble-Schnittbetrieb



Funktionselemente für den Assemble-Schnittbetrieb

1 Bereiten Sie die Signalquelle wie z.B. einen zweiten Videorecorder oder eine Videokamera für den Schnittbetrieb vor.

2 Stellen Sie die [F1]-Taste (ASSEMBLE) auf ON und die [F2]-Taste (INSERT) auf OFF.
Die Tasten [F3] bis [F9] werden daraufhin automatisch auf ON gestellt.
Es darf weder an der Cassette noch über das Anfangs- oder das System-Menü eine Aufnahmesperre für irgendeinen Kanal aktiviert sein. Heben Sie solche Aufnahmesperren auf, bevor Sie den Assemble-Schnittbetrieb starten.

3 Drücken Sie die PLAY-Taste.
Die Wiedergabe des Master-Bands startet.

Für das Bedienungsverfahren für SHUTTLE- oder JOG-Wiedergabe lesen Sie bitte Abschnitt 2-3 „Wiedergabe".

(bitte wenden)

4 Drücken Sie am gewünschten Schnitteinstiegspunkt die ENTRY IN- oder ENTRY OUT-Taste.
Die Zeitdaten für diesen Punkt werden als IN-Punkt angezeigt.

Für das Timing der Schnittpunkteingabe lesen Sie bitte Abschnitt 3-7-6 „Wahl des Schnittbetrieb-Timings: F4".

5 Drücken Sie die PREROLL-Taste.
Das Band wird auf den Schnittvorlaufpunkt gespult.

Für die Einstellung der Schnittvorlaufzeit lesen Sie bitte Abschnitt 3-7-2 „Zeitparameter-Einstellung".

6 Drücken Sie die PLAY-Taste.
Der Bandlauf wird erneut gestartet.
Wenn ein anderer Videorecorder die Signalquelle bildet, starten Sie dort ebenfalls die Wiedergabe.

7 Drücken Sie am IN-Punkt die REC/EDIT-Taste.
Die REC/EDIT- und die EXECUTE-Taste leuchten auf, und der Assemble-Schnitt startet.

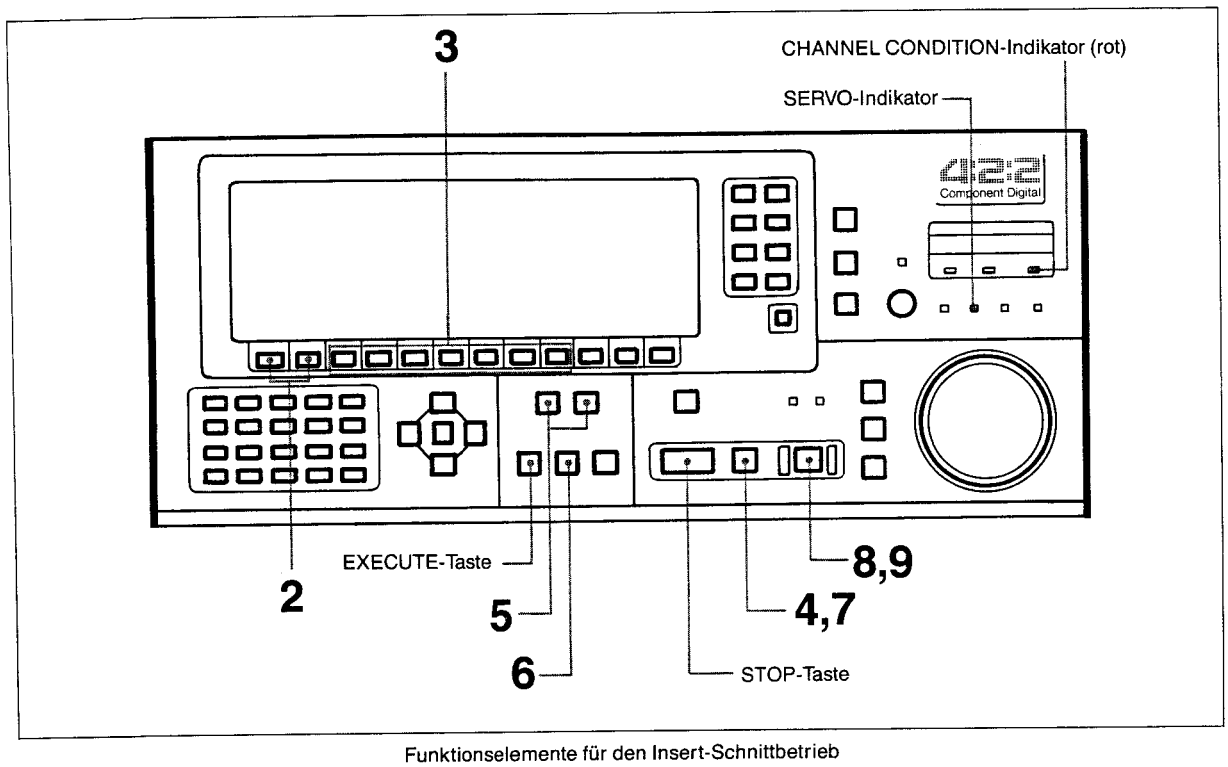
8 Drücken Sie die REC/EDIT-Taste oder die STOP-Taste, um den Schnitt an der gewünschten Stelle zu stoppen.
Der Assemble-Schnitt stoppt.
Wenn Sie eine weitere Szene anfügen möchten, bereiten Sie die Signalquelle entsprechend vor und wiederholen Sie die Schritte **4** bis **8.**

Hinweise zum manuellen Schnittbetrieb (Assemble-Schnitt)

- Ein leuchtender SERVO-Indikator bedeutet, daß der Servo nicht verriegelt ist und der Schnittbetrieb nicht gestartet werden kann. Drücken Sie erst die REC/EDIT-Taste, wenn der SERVO-Indikator erloschen ist.
- Im manuellen Schnittbetrieb kann der als Aufnahmegerät arbeitende DVR-2100/2000 nicht das Wiedergabegerät steuern. Steuern Sie die Signalquelle bitte direkt am Wiedergabegerät.
- Um über die Schnittpunkte einen kontinuierlichen Zeitcode zu erhalten, stellen Sie im Zeitcode-Menü den Parameter TC SOURCE auf PB LTC und schalten Sie den Zeitcodegenerator auf Regenerations-Modus.
- Bei zu hoher Wiedergabe-Fehlerrate und bei aufgeleuchtetem roten CHANNEL CONDITION-Indikator ist kein normaler Schnittbetrieb möglich. Um unter solchen Bedingungen den Schnittbetrieb zu erzwingen, stellen Sie im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü die F9-Taste (IND EDIT) auf ON.

Für die Einstellung des gezwungenen Schnittbetriebs lesen Sie bitte Abschnitt 3-7-10 „Einstellen des gezwungenen Schnittbetriebs: F9".

Insert-Schnittbetrieb



Funktionselemente für den Insert-Schnittbetrieb

1 Bereiten Sie die Signalquelle wie z.B. einen zweiten Videorecorder oder eine Videokamera für den Schnittbetrieb vor.

2 Stellen Sie die [F1]-Taste (ASSEMBLE) auf OFF und die [F2]-Taste (INSERT) auf ON.

3 Wählen Sie die Kanäle, für die der Schnitt erfolgen soll, indem Sie die entsprechenden Tasten [F3] bis [F9] auf ON stellen.
Wenn für einen bestimmten Kanal entweder an der Cassette oder über das Anfangs- oder System-Menü die Aufnahmesperre aktiviert wurde, ist für diesen Kanal kein Insert-Schnittbetrieb möglich.

4 Drücken Sie die PLAY-Taste.
Die Wiedergabe des Master-Bands startet.

Für das Bedienungsverfahren für SHUTTLE- oder JOG-Wiedergabe lesen Sie bitte Abschnitt 2-3 „Wiedergabe".

5 Drücken Sie am gewünschten Schnitteinstiegspunkt die ENTRY IN- oder ENTRY OUT-Taste.
Die Zeitdaten für diesen Punkt werden als IN-Punkt angezeigt.

Für das Timing der Schnittpunkteingabe lesen Sie bitte Abschnitt 3-7-6 „Wahl des Schnittbetrieb-Timings: [F4]".

(bitte wenden)

6 Drücken Sie die PREROLL-Taste.
Das Band wird auf den Schnittvorlaufpunkt gespult.

Für die Einstellung der Schnittvorlaufzeit lesen Sie bitte Abschnitt 3-7-2 „Zeitparameter-Einstellung".

7 Drücken Sie die PLAY-Taste.
Der Bandlauf wird erneut gestartet.
Wenn ein anderer Videorecorder die Signalquelle bildet, starten Sie dort ebenfalls die Wiedergabe.

8 Drücken Sie am IN-Punkt die REC/EDIT-Taste.
Die REC/EDIT- und die EXECUTE-Taste leuchten auf, und der Insert-Schnitt startet.

9 Drücken Sie erneut die REC/EDIT-Taste, um den Schnitt an der gewünschten Stelle zu beenden.
Die Zeitdaten des Punktes, an dem die REC/EDIT-Taste gedrückt wurde, werden daraufhin als OUT-Punkt angezeigt, und Sie können den Bandlauf nun mit der STOP-Taste stoppen.
Wenn Sie im Insert-Schnittbetrieb die STOP-Taste drücken, ohne vorher die REC/EDIT-Taste für den OUT-Punkt gedrückt zu haben, erfolgt keine einwandfreie Aufzeichnung des Schnittausstiegspunkts.
Ein Stoppen des Insert-Schnittbetriebs mit der REC/EDIT-Taste ist nur möglich, wenn das Menü für manuellen Schnittbetrieb angezeigt wird.

Hinweise zum manuellen Schnittbetrieb (Insert-Schnitt)

- Ein leuchtender SERVO-Indikator bedeutet, daß der Servo nicht verriegelt ist und der Schnittbetrieb nicht gestartet werden kann. Drücken Sie erst die REC/EDIT-Taste, wenn der SERVO-Indikator erloschen ist.
- Im manuellen Schnittbetrieb kann der als Aufnahmegerät arbeitende DVR-2100/2000 nicht das Wiedergabegerät steuern. Steuern Sie die Signalquelle bitte direkt am Wiedergabegerät.
- Wenn die [F9]-Taste (TC) auf ON steht, geht die Kontinuität des Zeitcodes über den Schnittpunkten verloren. Um dies zu verhindern, stellen Sie im Zeitcode-Menü den Parameter TC SOURCE auf PB LTC und schalten Sie den Zeitcodegenerator auf Regenerations-Modus.
- Bei zu hoher Wiedergabe-Fehlerrate und bei aufgeleuchtetem roten CHANNEL CONDITION-Indikator ist kein normaler Schnittbetrieb möglich. Um unter solchen Bedingungen den Schnittbetrieb zu erzwingen, stellen Sie im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü die [F9]-Taste (IND EDIT) auf ON.

Für die Einstellung des gezwungenen Schnittbetriebs lesen Sie bitte Abschnitt 3-7-10 „Einstellen des gezwungenen Schnittbetriebs: [F9]".

3-6 Menü für automatischen Schnittbetrieb

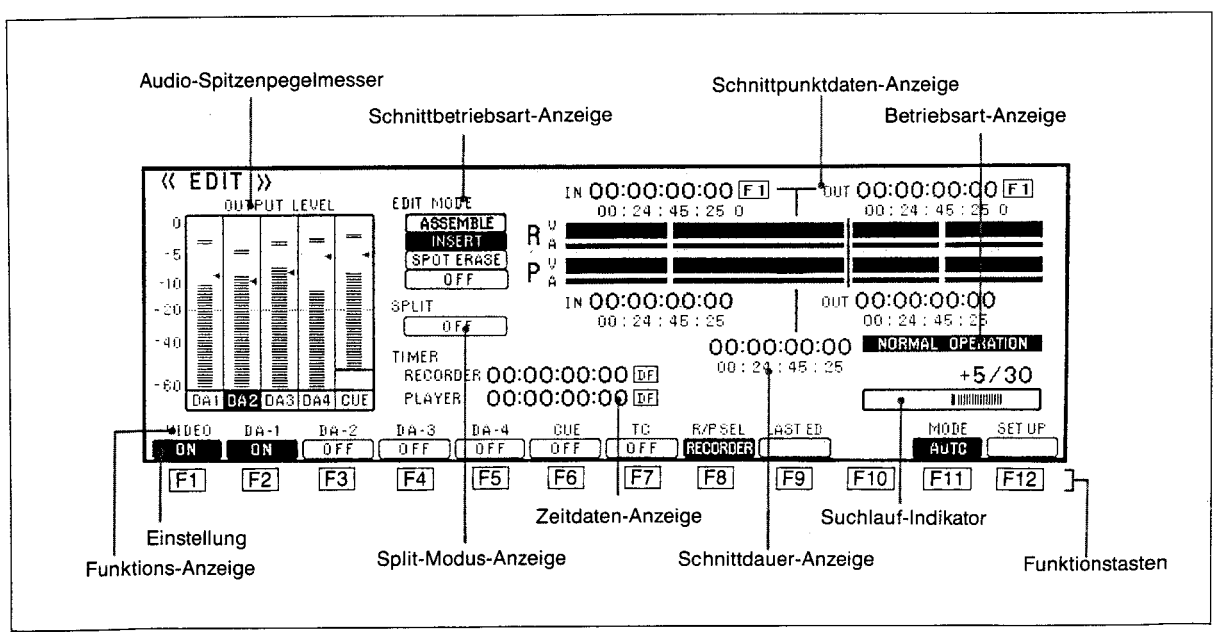
Dieses Menü bietet die folgenden Funktionen:

- Anzeige der Betriebsart
- Umschalten zwischen Aufnahmegerät/Wiedergabegerät
- Wahl der Schnitt-Betriebsart
- Ein-/Ausschalten des separaten Audio/Video-Schnitts (Split-Schnittbetrieb)
- Kanalwahl für den Schnittbetrieb
- Zeitdaten-Anzeige
- Anzeige und Setzen der Schnittpunkt-Daten
- Abrufen voriger Schnittdaten
- Umschalten auf das Menü für manuellen Schnittbetrieb
- Umschalten auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü
- Anzeige und Aussteuern des Audiopegels
- Anzeige der Bandlaufgeschwindigkeit

Für die Anzeige und das Aussteuern der Audiopegel lesen Sie bitte Abschnitt 3-3-1 „Aussteuern der Audiopegel".
Nähere Einzelheiten über die Anzeige der Bandlaufgeschwindigkeit entnehmen Sie bitte Abschnitt 2-1-4 „Anfangs-Menü".

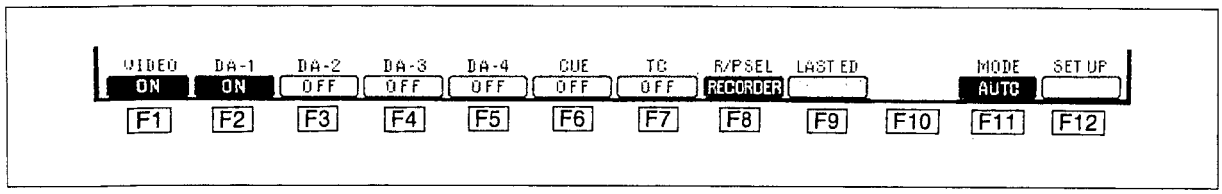
Menü-Bildschirm

Wenn Sie die [EDIT]-Taste drücken, erscheint entweder das Menü für manuellen oder für automatischen Schnittbetrieb, je nachdem, welches dieser beiden Menüs zuletzt gültig war. Wenn erst einmal eines dieser beiden Menüs angezeigt wird, können Sie mit der [F11]-Taste (MODE) zwischen den beiden Menüs hin- und herschalten.



Menü für automatischen Schnittbetrieb

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	VIDEO	ON OFF	Zur Wahl der Kanäle für den Schnittbetrieb. Im Assemble-Schnittbetrieb sind alle diese Tasten auf ON fixiert. Im Spot-Lösch-Betrieb sind die Tasten F1, F6 und F7 auf OFF fixiert. (Siehe Seite 3-49.)
F2	DA-1		
F3	DA-2		
F4	DA-3		
F5	DA-4		
F6	CUE		
F7	TC		
F8	R/P SEL	RECORDER PLAYER	Zur Wahl des zu steuernden Geräts (Aufnahmegerät oder Wiedergabegerät). (Siehe Seite 3-45.)
F9	LAST ED		Zum Abrufen der letzten Schnittdaten. (Siehe Seite 3-69.)
F11	MODE	AUTO MANUAL	Umschalten zwischen den Menüs für manuellen und für automatischen Schnittbetrieb. (Siehe Seite 3-70.)
F12	SET UP		Umschalten auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü. (Siehe Seite 3-70.)

3-6-1 Betriebsart

Der DVR-2100/2000 bietet die folgenden Betriebsarten für den automatischen Schnittbetrieb:

Normal: Normaler, automatischer Schnittbetrieb mit einer externen Signalquelle wie einem zweiten Videorecorder oder einer Kamera.

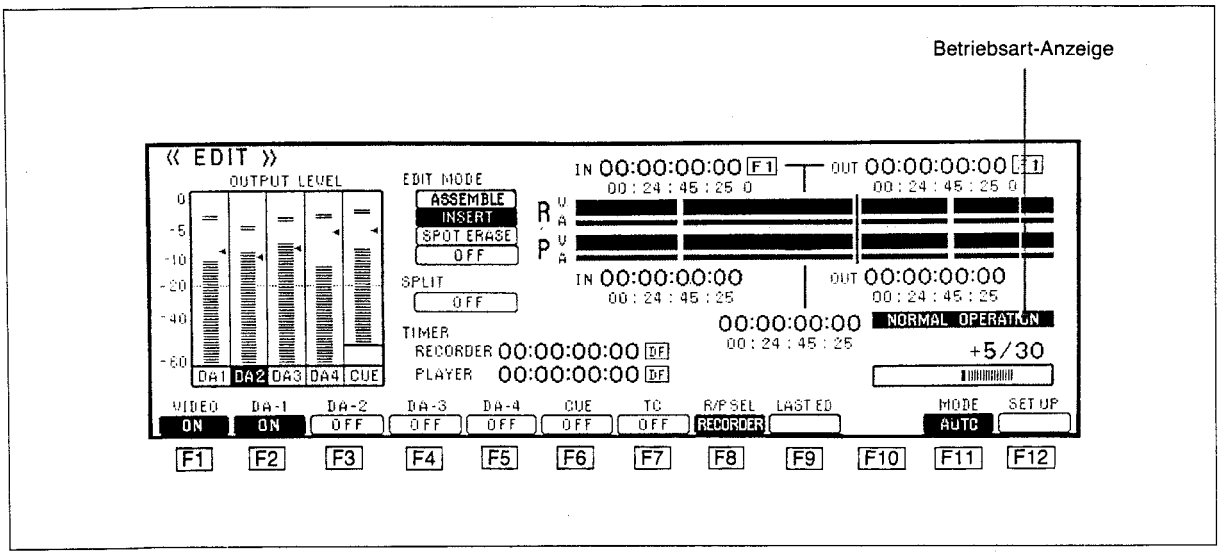
Parallel: Simultaner Wiedergabe- und Schnittbetrieb unter Verwendung der gleichen Signalquelle für dieses Gerät (DVR-2100/2000) und einen anderen Videorecorder der DVR-2000- oder DVR-1000-Baureihe, der an dieses Gerät angeschlossen ist und von diesem Gerät gesteuert wird.

Sequentiell: Sequentielle Wiedergabe zwischen diesem Gerät (DVR-2100/2000) und einem anderen Videorecorder, der an dieses Gerät angeschlossen ist und von diesem Gerät gesteuert wird.

Film-525: Konvertierung von Filmmaterial auf das 525/60-System von einem Filmprojektor.
Beim Arbeiten im 625/50-System steht diese Betriebsart nicht zur Verfügung.

Grafik: Normaler automatischer Schnittbetrieb mit automatischem Setzen der Schnittpunkte für konstante Schnittlängen. Diese Art des Schnittbetriebs ist sowohl in Vorwärts- als auch in Rückwärtsrichtung möglich. Im Vorwärts-Schnittbetrieb wird der OUT-Punkt der gegenwärtigen Schnittdauer automatisch als IN-Punkt des nächsten Schnitts gesetzt. Im Rückwärts-Schnittbetrieb wird der IN-Punkt der gegenwärtigen Schnittdauer automatisch als OUT-Punkt des nächsten Schnitts gesetzt.

Wählen Sie die gewünschte Betriebsart über das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü an. Die gewählte Betriebsart wird im Menü für automatischen Schnittbetrieb angezeigt.



Anzeige der Betriebsart

Nähere Einzelheiten zur Wahl der Betriebsart entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-7-1 „Wahl der Betriebsart".
Einzelheiten zum Bedienungsverfahren für den automatischen Schnittbetrieb in der gewählten Betriebsart finden Sie in Abschnitt 3-6-15 „Bedienungsverfahren für automatischen Schnittbetrieb".

3-6-2 Wahl zwischen Recorder- und Recorder/Player-Schnittbetrieb: F8

Für den automatischen Schnittbetrieb mit dem DVR-2100/2000 werden zwei Arten unterschieden:

1) Recorder-Schnittbetrieb: Die angeschlossene Signalquelle (z.B. ein anderer Videorecorder oder eine Kamera) wird extern gesteuert.
2) Recorder/Player-Schnittbetrieb: Ein angeschlossener Videorecorder wird von diesem DVR-2100/2000 aus gesteuert.

Die folgende Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen diesen zwei Arten der Steuerung und den fünf in Abschnitt 3-6-1 beschriebenen Betriebsarten:

Betriebsart	Recorder-Schnittbetrieb	Recorder/Player-Schnittbetrieb
Normal	Ja	Ja
Parallel	Nein	Ja
Sequentiell	Nein	Ja
Film-525	Ja	Nein
Grafik	Ja	Ja

Wählen Sie für den automatischen Schnittbetrieb mit der F3 -Taste (W/PLYR) eine der zwei Betriebsarten im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü unter Berücksichtigung der obigen Tabelle.

Einzelheiten über den Anschluß eines Videorecorders als Wiedergabegerät entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-17 „Fernbedienungs-Untermenü".

Zur Beachtung

Ganz gleich welche Art von Schnittbetrieb Sie wählen, stellen Sie in jedem Falle die F11 -Taste (CONTROL) im Anfangs-Menü auf LOCAL. Wenn Sie Recorder/Player-Schnittbetrieb gewählt haben, stellen Sie den als Wiedergabegerät arbeitenden Videorecorder auf REMOTE-Betrieb.

Einschalten des Recorder/Player-Schnittbetriebs

Wählen Sie mit der [F8]-Taste (R/P SEL) das Gerät, das im Recorder/Player-Schnittbetrieb gesteuert werden soll. Wenn die [F8]-Taste auf RECODER steht, wird das Aufnahmegerät gesteuert (dieser DVR-2100/2000). Steht die [F8]-Taste auf PLAYER, wird das Wiedergabegerät gesteuert. Bei jedem Drücken der [F8]-Taste wird zwischen diesen drei Stellungen zyklisch weitergeschaltet. (Zwar können zwei Videorecorder an den DVR-2100/2000 angeschlossen werden, ihre gleichzeitige Steuerung ist jedoch nicht möglich. Wählen Sie einen von beiden über die [F5]-Taste (PLAYER) im Schnittbetrieb-Einstell-Menü an.) In diesem Menü ist die Cursor-Position der Schnittpunktdaten für Aufnahmegerät und Wiedergabegerät mit der Stellung der [F8]-Taste verriegelt. Steht die [F8]-Taste z.B. auf RECORDER, dann wird bei Versetzen des Cursors auf die Schnittpunktdaten des Wiedergabegeräts die [F8]-Taste entsprechend auf PLAYER gestellt. Entsprechend wechselt die Cursor-Position für die Schnittpunkt-anzeige, wenn mit [F8]-Taste zwischen RECORDER und PLAYER umgeschaltet wird.

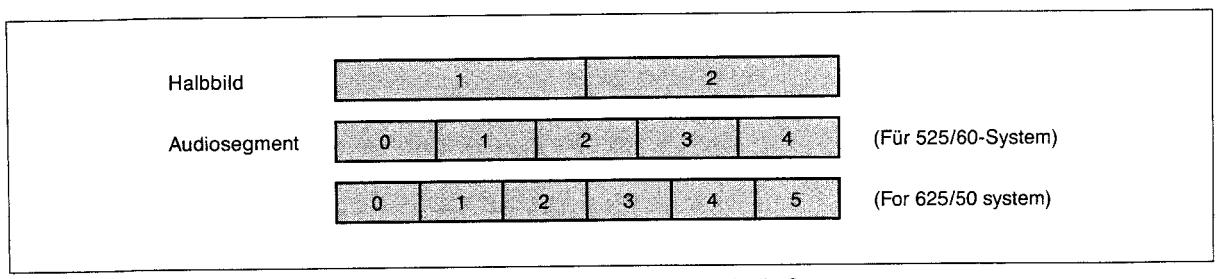
3-6-3 Wahl der Schnitt-Betriebsart

Für den automatischen Schnittbetrieb stehen die folgenden Schnitt-Betriebsarten zur Verfügung:

Assemble-Schnitt: Betriebsart für das Anfügen einer neuen Szene an ein Programmsegment. In dieser Betriebsart erfolgt der Schnitt für alle Kanäle (Video, Digital-Audio 1 bis 4, Cue-Audio, Zeitcode und CTL).

Insert-Schnitt: Betriebsart für das Einfügen einer Szene in die Mitte eines Programmsegments. In dieser Betriebsart ist der Schnitt mit Ausnahme des CTL-Kanals selektiv für einzelne Kanäle möglich. Für diesen Schnittbetrieb muß auf dem Masterband ein kontiuierliches CTL-Signal vorliegen. Ein Insert-Schnitt auf ein unbespieltes Band ist folglich nicht möglich. Sie können dies jedoch umgehen, indem Sie vorher ein Schwarzsignal aufzeichnen.

Spot-Löschen: Betriebsart für das Löschen der Digital-Audio-Signale in den Audio-Segmenten auf dem Master-Band. In dieser Betriebsart ist die Stellung der [F8]-Taste (R/P SEL) auf RECORDER fixiert. Im 525/60-System können die Audio-Segmente 0 bis 4 definiert werden; im 625/50-System die Audio-Segmente 0 bis 5. Die folgende Abbildung zeigt den Zusammenhang zwischen diesen Audio-Segmenten und den Halbbildern.

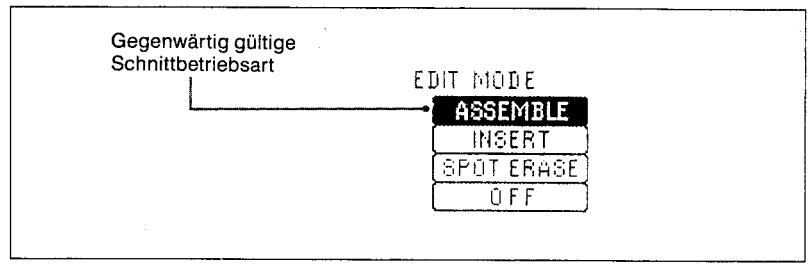


Zusammenhang zwischen Halbbildern und Audio-Segmenten

Zur Beachtung

- Die Tonüberwachung der Digital-Audio-Kanäle ist nur bei normaler Wiedergabe möglich. Bei Aufzeichnung der Signale auf den Cue-Audio-Kanal ist allerdings deren Überwachung selbst im JOG-, SHUTTLE- und VAR-Betrieb möglich. In einem solchen Fall werden die Signale der Digital-Audio-Kanäle ein Vollbild später als die des Cue-Audio-Kanals ausgegeben.
- Beim Insert-Schnittbetrieb ist störungsfreie Signalkontinuität über die IN- und OUT-Punkte gewährleistet. Beim Assemble-Schnittbetrieb wird die Signalkontinuität an den OUT-Punkten vorübergehend unterbrochen.

Die drei Schnitt-Betriebsarten werden im Menü angezeigt. Die gegenwärtig gültige Schnitt-Betriebsart wird invertiert dargestellt. Um die Schnitt-Betriebsart zu ändern, setzen Sie den Cursor auf die gewünschte Schnitt-Betriebsart und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.



Anzeige der Schnitt-Betriebsart

Zur Wahl der Signale, die auf die gewählten Kanäle aufgenommen werden sollen, verwenden Sie die folgenden Menüs:

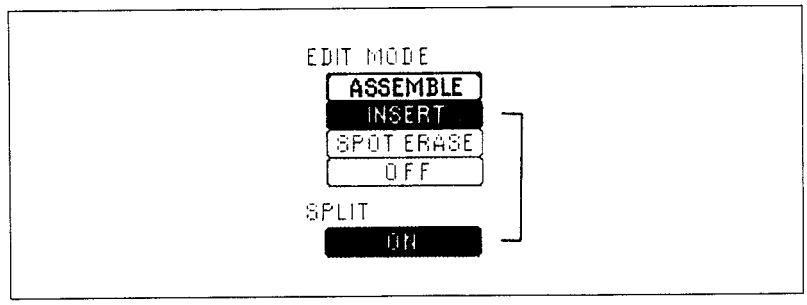
Video-Kanal: Video-Menü
Digial-Audio-Kanäle 1 bis 4: Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü und Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü
Cue-Audio-Kanal: Cue-Audio-Untermenü

Zur Beachtung

- Vergewissern Sie sich davon, daß eine Schnitt-Betriebsart eingestellt wurde. Ansonsten wird bei Drücken der REC/EDIT-Taste auf Aufnahme anstatt auf Schnittbetrieb geschaltet.
- Wenn für einen bestimmten Kanal entweder an der Cassette oder über das Anfangs- oder System-Menü eine Aufnahmesperre aktiviert wurde, ist für diesen Kanal kein Assemble-Schnittbetrieb möglich. Heben Sie eine entsprechende Aufnahmesperre auf, bevor Sie mit dem Schnittbetrieb beginnen.
- Je nach Wahl von TC SOURCE im Zeitcode-Menü wird die Kontinuität des Zeitcodes im Assemble-Schnittbetrieb an den Schnittpunkten unterbrochen.
- Für jeden Digital-Audiokanal 1 bis 4 können Sie über das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü eine interne Schnittquelle (einen anderen Digital-Audiokanal auf dem Master-Band) wählen. In einem solchen Fall wird das Wiedergabesignal des gewählten Schnittquellenkanals auf den geschnittenen Kanal kopiert.

3-6-4 Ein-/Ausschalten des separaten Audio/Video-Schnitts (Split-Schnittbetrieb)

Im Insert-Schnittbetrieb lassen sich die Video- und Audio-Schnittpunkte auf Wunsch separat setzen. Bringen Sie hierzu den Cursor bei angewähltem Insert-Schnittbetrieb auf SPLIT „OFF" und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Die Anzeige wechselt daraufhin auf invertierte Darstellung von SPLIT „ON", um anzuzeigen, daß der Split-Schnittbetrieb eingeschaltet ist. Wird die Schnitt-Betriebsart von Insert auf ASSEMBLE oder SPOT ERASE umgeschaltet, dann wechselt die invertierte Anzeige SPLIT „ON" auf normale Anzeige SPLIT „OFF", und der Split-Schnittbetrieb ist ausgeschaltet.



Anzeige für Split-Schnittbetrieb

Zur Beachtung

Zum Setzen der Schnittpunkte im Split-Schnittbetrieb legen Sie zuerst die Hauptdaten (Video-IN- und Video-OUT-Punkte) im Insert-Schnittbetrieb fest. Wählen Sie daraufhin SPLIT „ON" wie oben beschrieben und setzen Sie die Audio-IN- und Audio-OUT-Punkte. Die Dauer der Hauptdaten bleibt zwar weiterhin angezeigt, kann aber ignoriert werden. Im Falle von Recorder/Player-Schnittbetrieb wird durch Setzen der Audio-IN- und Audio-OUT-Punkte an entweder Aufnahmegerät oder Wiedergabegerät die Größenordnung des Split-Abstands bestimmt (die Differenz zwischen den Video-IN/OUT-Punkten und den Audio-IN/OUT-Punkten), so daß die Audio-IN- und Audio-OUT-Punkte daraufhin am anderen Videorecorder automatisch gesetzt werden.
In einem solchen Fall muß allerdings der manuell gesetzte Audio-IN-Punkt vor dem Video-OUT-Punkt liegen und der Audio-OUT-Punkt hinter dem Video-IN-Punkt.

3-6-5 Kanalwahl für den Schnittbetrieb: F1 bis F7

Für den Insert- oder Spot-Lösch-Schnittbetrieb können Sie die Kanäle für den Schnitt wählen. (Für den Spot-Lösch-Schnittbetrieb lassen sich nur die Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4 wählen). Zur Wahl der gewünschten Kanäle verwenden Sie die Funktionstasten F1 bis F7. Wenn Sie eine dieser Tasten drücken, wird der betreffende Kanal angewählt; wenn Sie die Taste ein zweites Mal drücken, wird der Kanal abgewählt.

F1 : Video-Kanal
F2 **bis** **F5** : Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4
F6 : Cue-Audio-Kanal
F7 : Zeitcode-Kanal

Zur Wahl der Signale, die auf die gewählten Kanäle aufgenommen werden sollen, verwenden Sie die folgenden Menüs:

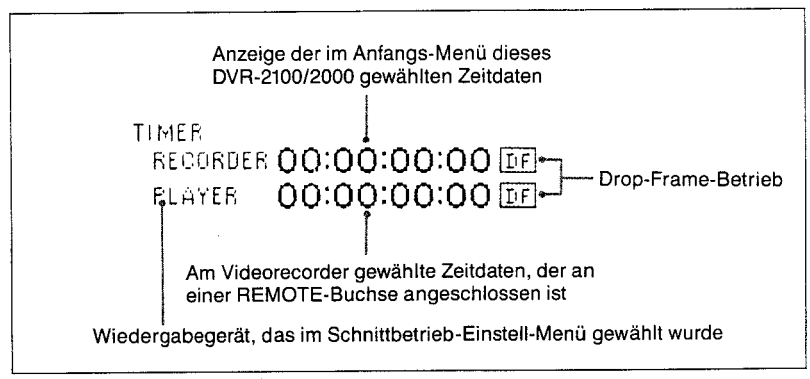
Video-Kanal: Video-Menü
Digial-Audio-Kanäle 1 bis 4: Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü und Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü
Cue-Audio-Kanal: Cue-Audio-Untermenü

Zur Beachtung

- Wenn für einen bestimmten Kanal entweder an der Cassette oder über das Anfangs- oder System-Menü eine Aufnahmesperre aktiviert wurde, ist für diesen Kanal kein Insert-Schnittbetrieb möglich.
- Bei Umschalten auf den Assemble-Schnittbetrieb werden alle Tasten F1 bis F7 eingeschaltet bzw. alle Kanäle angewählt. Bei Umschalten auf den Insert-Schnittbetrieb werden alle Tasten F1 bis F7 ausgeschaltet bzw. alle Kanäle abgewählt.
- Wenn die F7-Taste (TC) auf ON gestellt ist, wird die Kontinuität des Zeitcodes an den Schnittpunkten unterbrochen, und zwar je nach Einstellung von TC SOURCE im Zeitcode-Menü.
- Für jeden Digital-Audiokanal 1 bis 4 können Sie über das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü eine interne Schnittquelle (einen anderen Digital-Audiokanal auf dem Master-Band) wählen. In einem solchen Fall wird das Wiedergabesignal des gewählten Schnittquellenkanals auf den geschnittenen Kanal kopiert.
- Wenn im Insert-Schnittbetrieb die F1-Taste (VIDEO) auf ON und die F7-Taste (TC) auf OFF gestellt ist, wird automatisch der LTC als der aufzuzeichnende Zeitcode gewählt. Sie können dies ändern, indem Sie die TC SOURCE im Zeitcode-Menü entsprechend einstellen.

3-6-6 Zeitdaten-Anzeige

Der Zeitdaten-Block zeigt die Zeitdaten dieses DVR-2100/2000 (Aufnahmegerät) und des an einer REMOTE-Buchse angeschlossenen Wiedergabegeräts (PLAYER1 oder PLAYER2). Die für das Aufnahmegerät angezeigten Zeitdaten entsprechen den im Anfangs-Menü vorgenommenen Einstellungen. Die für das Wiedergabegerät angezeigten Zeitdaten entsprechen den am Wiedergabegerät vorgenommenen Einstellungen. Ob die Zeitdaten von PLAYER1 oder PLAYER2 angezeigt werden, hängt von der Stellung der [F5]-Taste (PLAYER) im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü ab. Wenn der Drop-Frame-Betrieb für die Zeitdaten des Aufnahmegeräts oder Wiedergabegeräts gewählt wurde, wird den Zeitdaten ein „DF" vorangestellt.



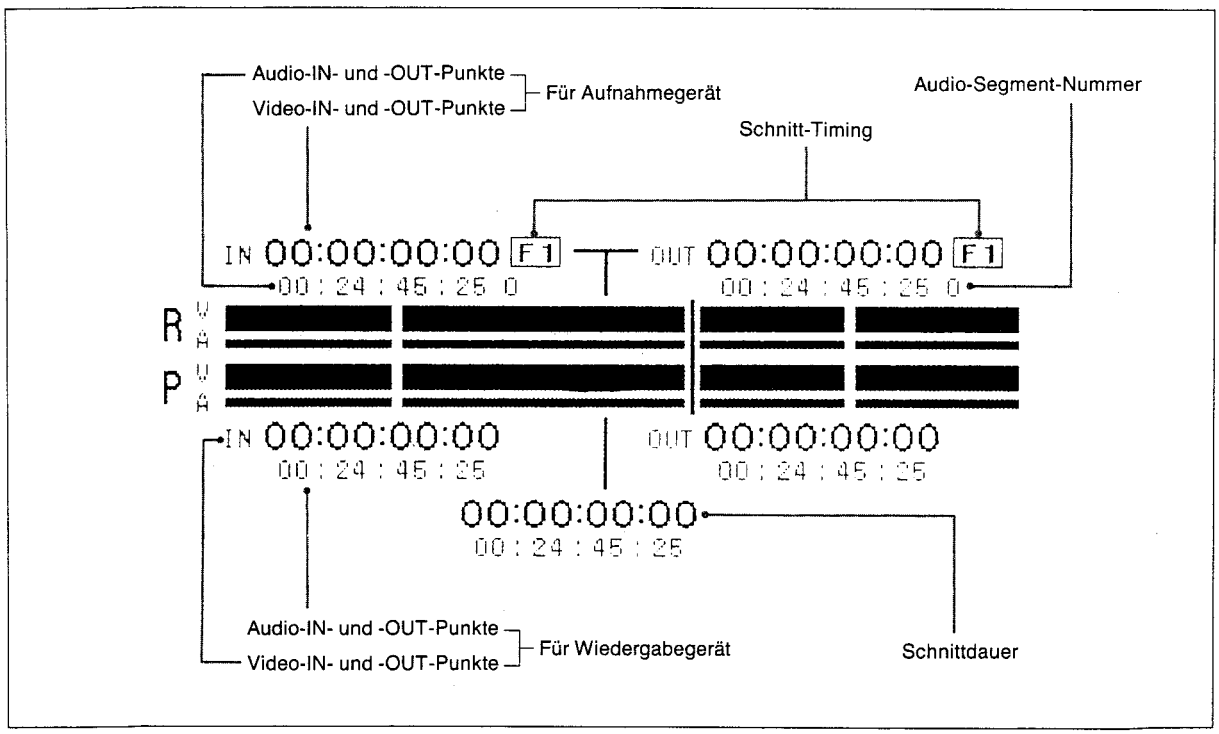
Zeitdaten-Anzeige

Nähere Einzelheiten zur Einstellung des Drop-Frame-Betriebs entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-14-7 „Ein-/Ausschalten des Drop-Frame-Betriebs (nur für 525/60-System): [F2]".

3-6-7 Anzeige und Setzen der Schnittpunkt-Daten

Anzeige der Schnittpunktdaten

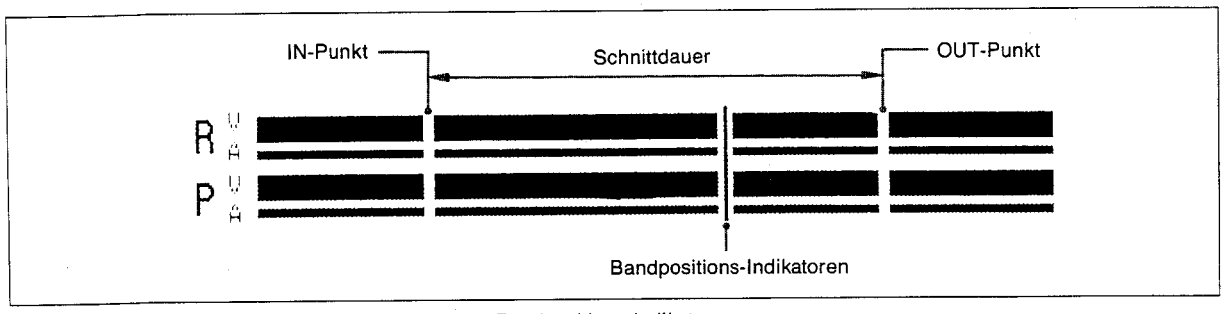
Im Menü für automatischen Schnittbetrieb werden die Schnittpunktdaten im Format nn:nn:nn:nn (Stunden:Minuten: Sekunden:Vollbilder) angezeigt. Das „F1" vor den Schnittpunktdaten des Video-Kanals des Aufnahmegeräts im Beispiel weiter unten zeigt das Schnitt-Timing: in diesem Falle Schnitt-Start/Stopp mit Halbbild 1. Die Zeitdaten unterhalb der Wiedergabegerät-Zeitdaten zeigen die Schnittdauer.
Im Falle von Spot-Lösch-Schnittbetrieb wird den Audio-IN- und Audio-OUT-Daten eine Audio-Segment-Nummer angefügt.



Anzeige der Schnittpunktdaten

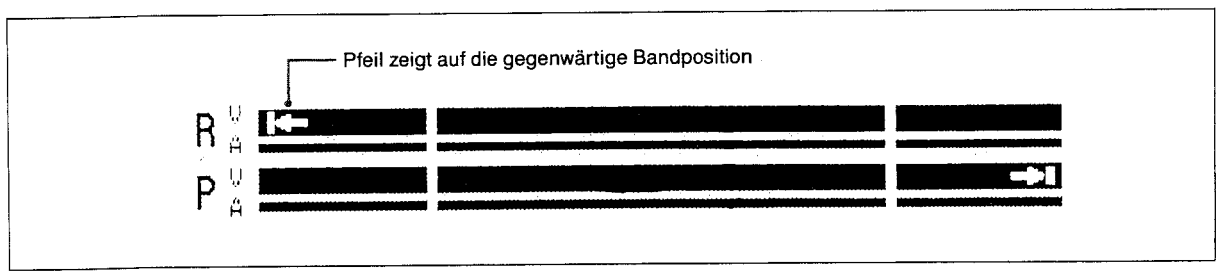
Bandpositions-Indikator

Während des Schnitts zeigt der Bandpositions-Indikator für das Aufnahmegerät und der für das Wiedergabegerät die gegenwärtigen Bandpositionen auf den entsprechenden Geräten. Bei perfekter Synchronisierung von Aufnahme- und Wiedergabegerät stehen beide Indikatoren direkt übereinander.



Bandpositions-Indikatoren

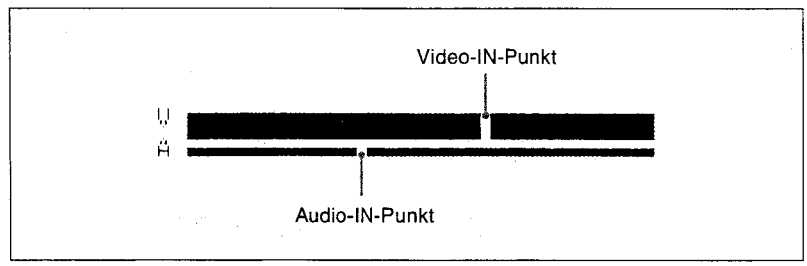
Wenn die gegenwärtige Bandposition eines Videorecorders außerhalb des Anzeigebereichs liegt, zeigt ein Pfeil am Ende des entsprechenden Anzeigeblocks auf die gegenwärtige Bandposition.



Anzeige der Bandposition außerhalb des Anzeigebereichs

IN- und OUT-Punkte für Split-Schnittbetrieb

Die IN- und OUT-Punkte im Split-Schnittbetrieb werden separat für Video- und Audio angezeigt.



Anzeige der IN/OUT-Punkte im Split-Schnittbetrieb

Anzeige einer großen Schnittlänge

Wenn die durch die IN- und OUT-Punkte definierte Schnittdauer länger ist, als auf der Skala angezeigt werden kann, erscheint kein Bandpositions-Indikator, und zwar selbst dann nicht, wenn die gegenwärtige Bandposition zwischen den IN- und OUT-Punkten liegt. Stattdessen wird der Teil der Skala, der innerhalb der Schnittdauer liegt, ▒▒▒▒ dargestellt. In einem solchen Fall erscheint der Bandpositions-Indikator, wenn sich die gegenwärtige Bandposition dem OUT-Punkt nähert.

Setzen von Schnittpunkten

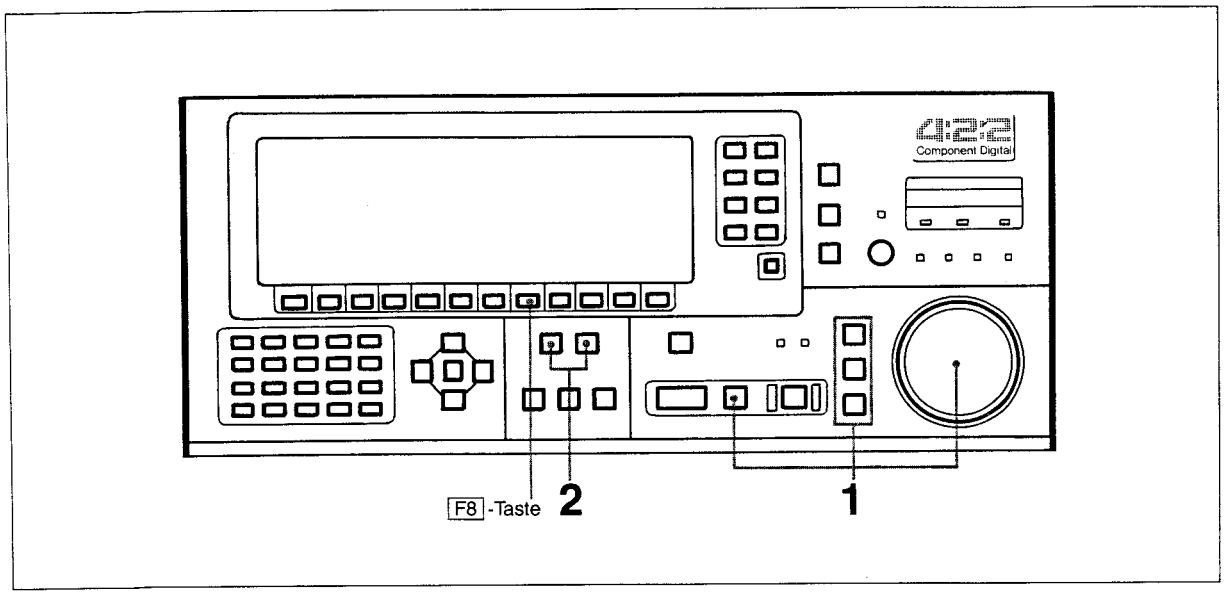
Sie können die Schnittpunkte auf drei verschiedene Arten setzen. Im Falle von Recorder/Player-Schnittbetrieb wird nach Setzen von drei der IN/OUT-Punkte von Aufnahmegerät und Wiedergabegerät der vierte Schnittpunkt automatisch errechnet.

- Mit den ENTRY IN- und ENTRY OUT-Punkten
- Mit dem 20-Tasten-Feld
- Mit dem Zwischenregister

Für das Setzen der Schnittpunkte im Split-Schnittbetrieb lesen Sie bitte Abschnitt 3-6-4 „Ein-/Ausschalten des separaten Audio/Video-Schnitts (Split-Schnittbetrieb)".

Setzen der Schnittpunkte mit den ENTRY IN- und ENTRY OUT-Tasten

Verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente zum Setzen der Schnittpunkte mit den ENTRY IN/OUT-Tasten

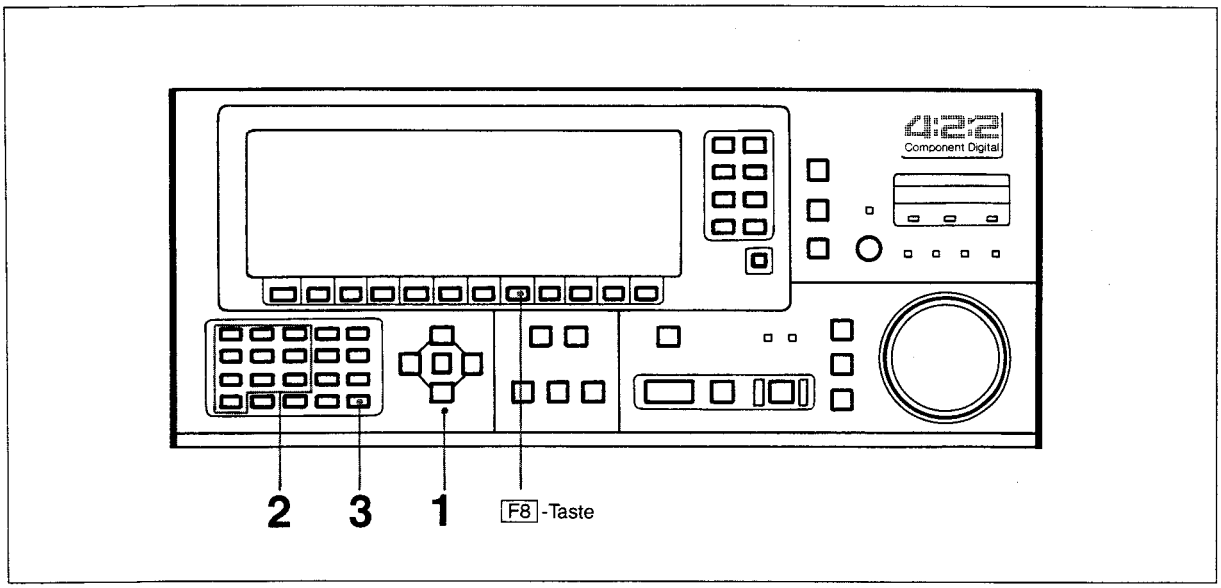
1 Suchen Sie auf dem Band die gewünschten Schnittpunkte. Im Falle von Recorder/Player-Schnittbetrieb wechselt der Cursor automatisch zwischen der Anzeige der Aufnahmegerät-Schnittpunkte und der Wiedergabegerät-Schnittpunkte, entsprechend der Stellung der F8 -Taste (R/P SEL), so daß Sie das Wiedergabegerät am Aufnahmegerät steuern können.

2 Drücken Sie die ENTRY IN-Taste am gewünschten IN-Punkt und die ENTRY OUT-Taste am gewünschten OUT-Punkt.
Die Zeitdaten für den betreffenden Punkt werden registriert und als IN- bzw. OUT-Punkt angezeigt.
Für Spot-Lösch-Schnittbetrieb geben Sie zusätzlich die gewünschte Audio-Segment-Nummer hinter die Vollbilddaten ein.

Nähere Einzelheiten über Audio-Segment-Nummern entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-6-3 „Wahl der Schnitt-Betriebsart".

Setzen der Schittpunkte mit Hilfe des 20-Tasten-Felds

Verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente zum Setzen der Schnittpunkte über das 20-Tasten-Feld

1 Setzen Sie den Cursor auf den angezeigten Schnittpunkt.
Im Falle von Recorder/Player-Schnittbetrieb wechselt der Cursor automatisch zwischen der Anzeige der Aufnahmegerät-Schnittpunkte und der Wiedergabegerät-Schnittpunkte, entsprechend der Stellung der F8 -Taste (R/P SEL).

2 Geben Sie die gewünschten Schnittpunktdaten über die Zifferntasten ein.

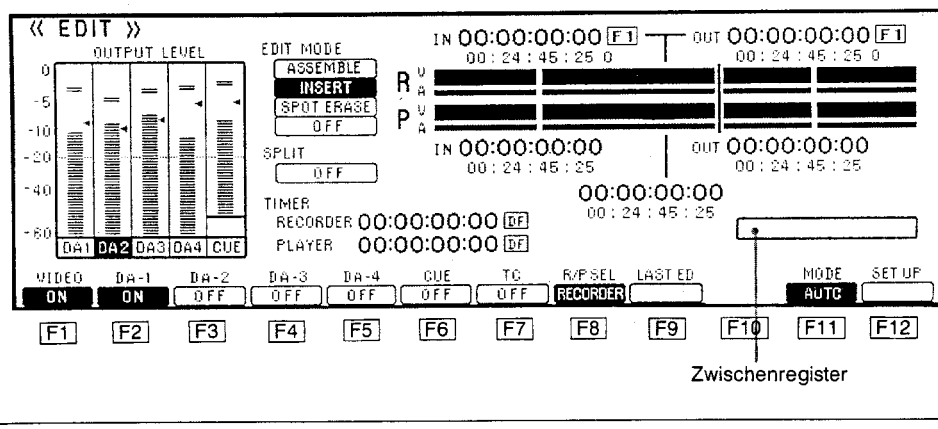
Nähere Einzelheiten über die Dateneingabe entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-2-3 „Cursor-Bedienung".

3 Drücken Sie die SET -Taste.
Die eingegebenen Daten werden vom Gerät registriert und der Cursor verschwindet. Wenn Sie den Cursor vor dem Drücken der SET -Taste bewegen, werden die Daten nicht registriert.
Für Spot-Lösch-Schnittbetrieb geben Sie zusätzlich die gewünschte Audio-Segment-Nummer hinter die Vollbilddaten ein.

Nähere Einzelheiten über Audio-Segment-Nummern entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-6-3 „Wahl der Schnitt-Betriebsart".

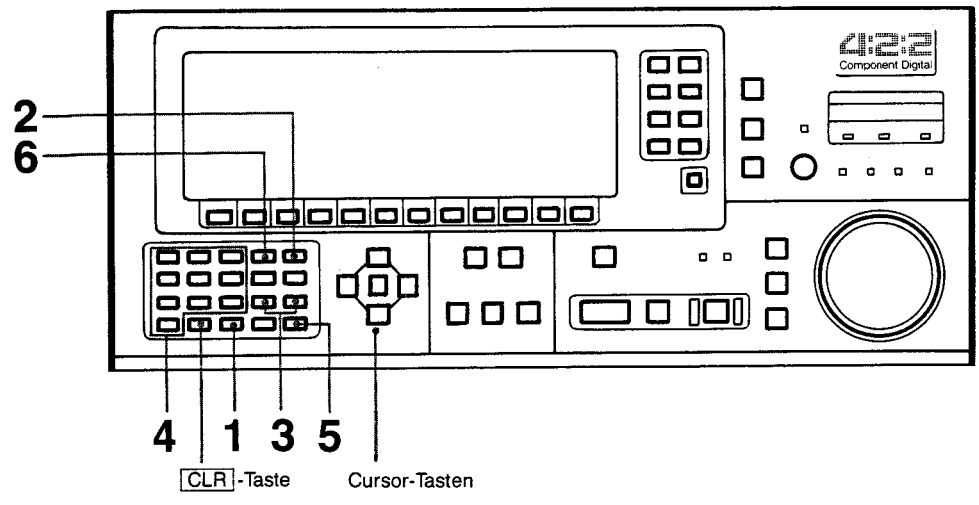
Setzen der Schnittpunkte mittels Zwischenregister

Bei Drücken der [T]-Taste im 20-Tasten-Feld erscheint anstelle der Bandgeschwindigkeits-Anzeige das Zwischenregister für Datenberechnung im Display.



Anzeige des Zwischenregisters

Mit dem Zwischenregister können Sie Schnittpunkte setzen (ausgenommen die Segment-Daten für Spot-Lösch-Schnittbetrieb), indem Sie die gegenwärtigen Schnittpunktdaten verändern. Verfahren Sie wie folgt:

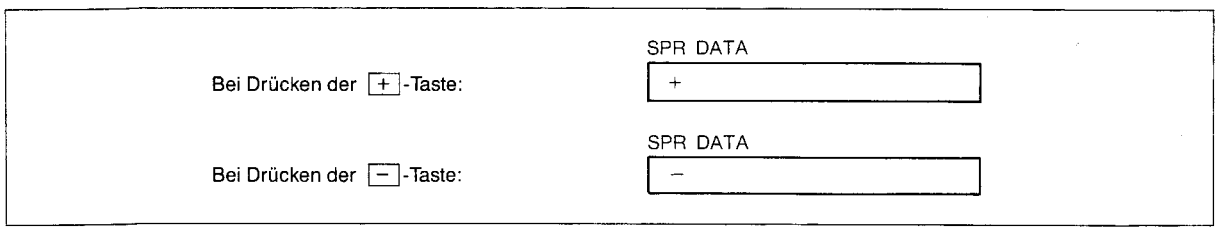


Funktionselemente zum Setzen von Schnittpunkten mittels Zwischenregister

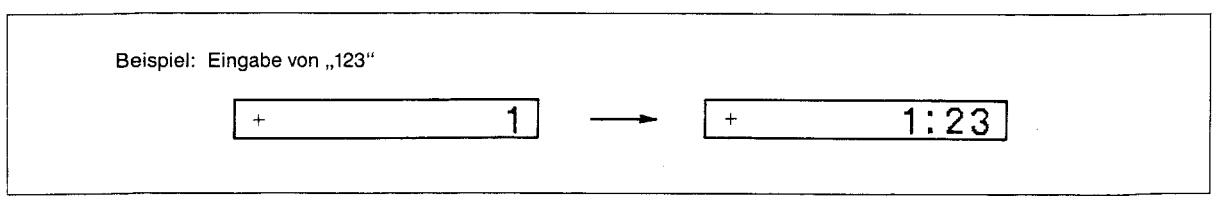
1 Drücken Sie die [T]-Taste.
Das Zwischenregister erscheint daraufhin rechts unten im Menü.

2 Bringen Sie den Cursor auf die zu ändernden Daten und drücken Sie die [GET]-Taste.
Die Daten werden daraufhin in das Zwischenregister geschrieben. Wenn diese Daten unverändert als Schnittpunkt eingegeben werden sollen, gehen Sie auf Schritt **6** weiter. Sie können stattdessen auch neue Daten mit den Zifferntasten in das Zwischenregister eingeben und dann ebenfalls auf Schritt **6** weitergehen.

3 Drücken Sie die Taste [+] oder [−], um die eingegebenen Daten durch Addition oder Subtraktion zu ändern.
Im Zwischenregister werden die Änderungen wie folgt angezeigt:



4 Geben Sie den vom gegenwärtigen Wert zu addierenden oder subtrahierenden Wert ein.
Bei Eingabe der ersten Ziffer erscheint diese an der niedrigstwertigen Stelle im Zwischenregister. Bei Eingabe der zweiten Ziffer wird die erste Ziffer um eine Stelle nach links gerückt, und die zweite Ziffer wird an die niedrigstwertige Stelle gesetzt. Dieser Vorgang wird bis zur Eingabe der letzten Ziffer wiederholt.
Um eine Eingabe zu löschen, drücken Sie die [CLR]-Taste und geben Sie den korrekten Wert neu ein.



5 Drücken Sie die [SET]-Taste.
Die Addition bzw. Subtraktion wird ausgeführt und das Ergebnis im Zwischenregister angezeigt.

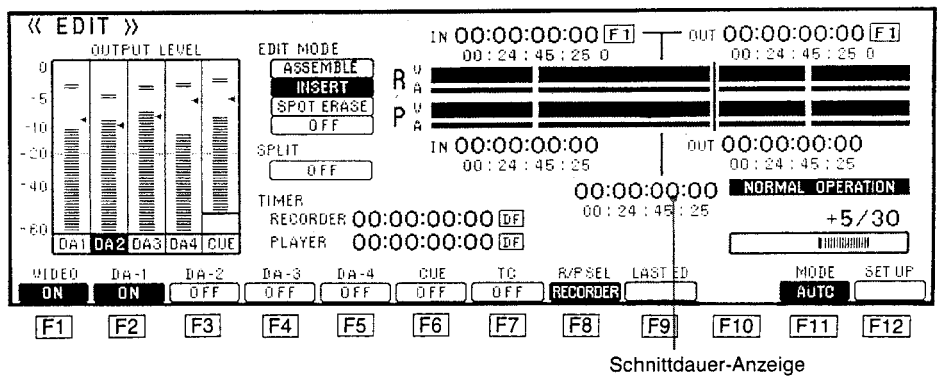
Beispiel:

SPR DATA
00:52:17:27

6 Bringen Sie den Cursor auf die zu ändernden Daten und drücken Sie die [PUT]-Taste.
Die Daten werden daraufhin durch die Daten im Zwischenregister ersetzt.
Wiederholen Sie dieses Bedienungsverfahren wunschgemäß für alle weiteren Schnittpunkte ab Schritt **2.**
Um das Zwischenregister zu verlassen, drücken Sie die [T]-Taste.

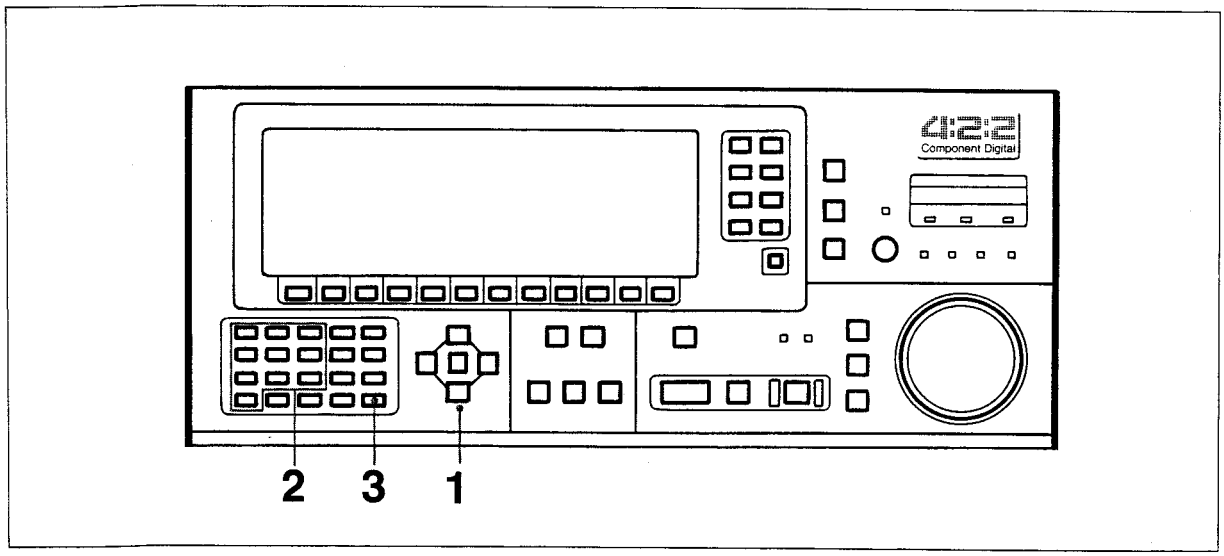
Einstellen der Schnittdauer

Wenn Sie nach dem Setzen eines IN- oder eines OUT-Punkts die Schnittdauer eingeben, wird der betreffende Schnittausstiegspunkt (bzw. Schnitteinstiegspunkt) automatisch berechnet.



Schnittdauer-Anzeige

Zur Eingabe der Schnittdauer verfahren Sie wie folgt:



1 Bringen Sie den Cursor auf die Schnittdauer-Anzeige.

2 Geben Sie die gewünschten Daten ein.
Für Spot-Lösch-Schnittbetrieb geben Sie zusätzlich die gewünschte Audio-Segment-Nummer hinter die Vollbilddaten ein.

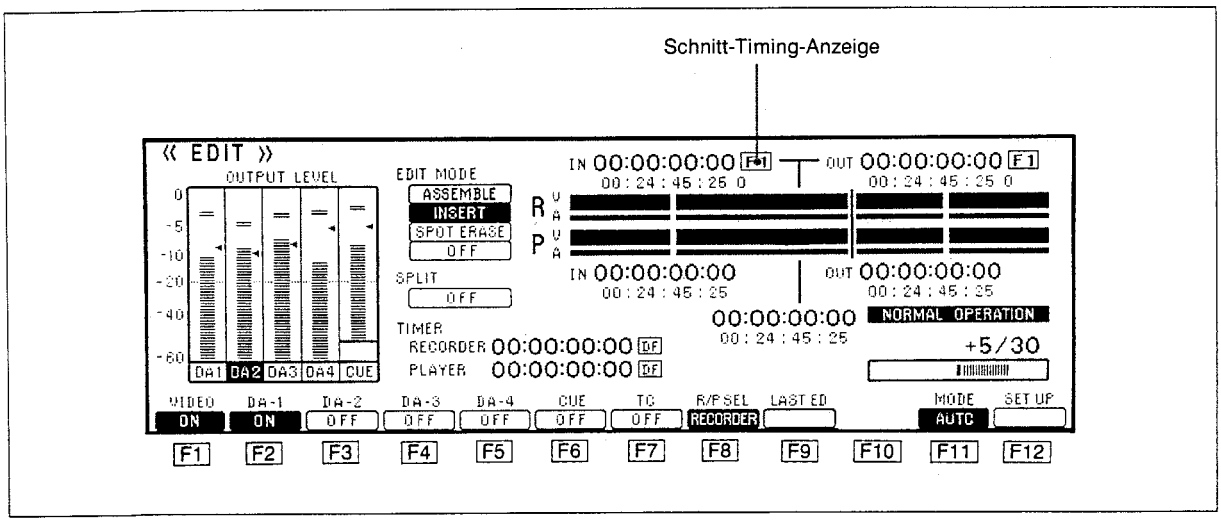
Nähere Einzelheiten über das Bedienungsverfahren zur Dateneingabe entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-2-3 „Cursor-Bedienung".

3 Drücken Sie die [SET]-Taste.
Die eingegebenen Daten werden vom Gerät registriert und als zuletzt definierte Schnittpunktdaten angezeigt.

Einstellen des Schnitt-Timings

Im Menü-Bildschirm steht hinter den Videokanal-Schnittpunktdaten des Aufnahmegeräts einer der folgenden zwei Timing-Indikatoren:

F1: Schnitt-Start/Stopp mit Halbbild 1.
F2: Schnitt-Start/Stopp mit Halbbild 2.

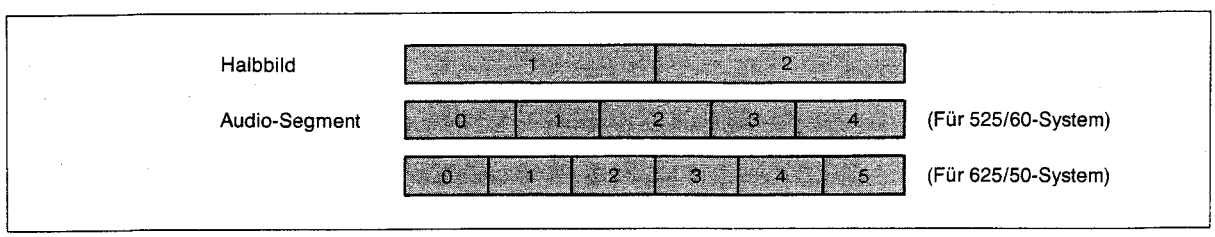


Schnitt-Timing-Anzeige

Um das Schnitt-Timing zu ändern, bringen Sie den Cursor in die Schnitt-Timing-Anzeige und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.

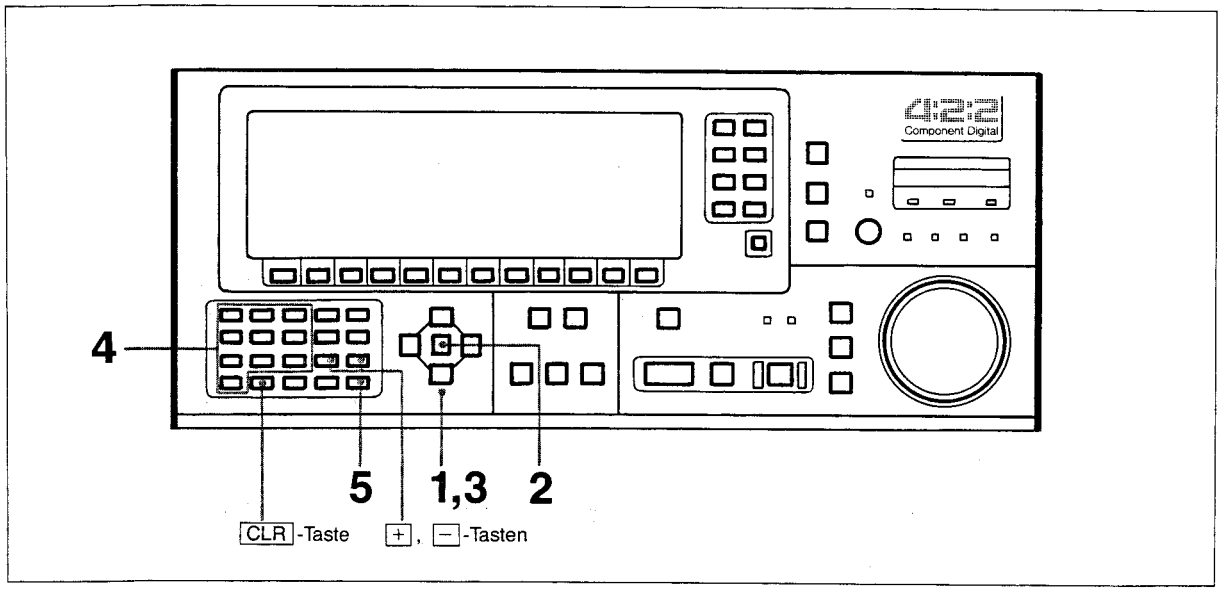
Zur Beachtung

Die Abbildung weiter unten zeigt den Zusammenang zwischen diesen Audio-Segmenten und den Halbbildern. Wenn „F2" für den IN- oder OUT-Punkt definiert wurde, startet und stoppt der Audio-Schnitt mit Audio-Segment 3.
Dies bedeutet im Falle des 525/60-Systems, daß die IN- oder OUT-Punkte für Video und Audio verschieden sind.



Ändern der gegenwärtigen Schnittpunktdaten

Zum Ändern der gegenwärtigen Schnittpunktdaten oder Schnittdauerdaten verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente zum Ändern von Schnittpunktdaten

1 Bringen Sie den Cursor auf die zu ändernden Daten.
Wenn Sie diese Daten löschen wollen, drücken Sie die [CLR]-Taste.

2 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der Block-Cursor wechselt auf einen Zeichen-Cursor und blinkt auf der höchstwertigen Ziffer der gewählten Daten.

Feinänderung
Wenn Sie die angewählten Daten nur geringfügig ändern wollen, brauchen Sie die Cursor-Mittentaste nicht zu drücken und können die Daten mit den Tasten [+] und [−] in Vollbildschritten ändern.

3 Bringen Sie den Zeichen-Cursor auf die zu ändernde Ziffernstelle.

4 Geben Sie die gewünschte Ziffer ein.

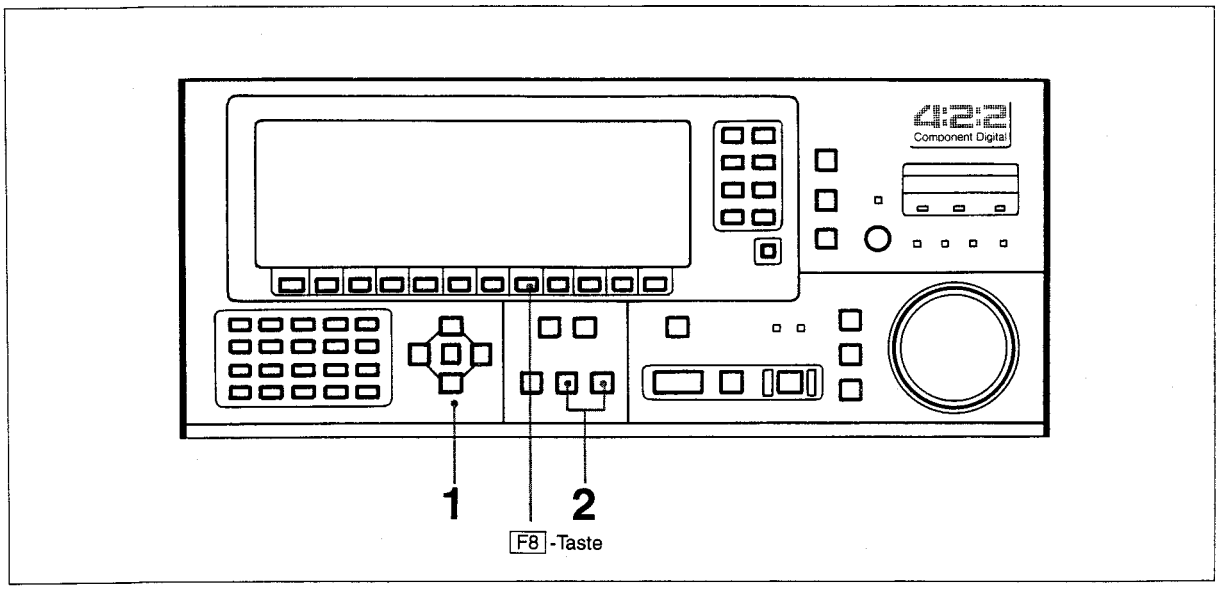
5 Drücken Sie die [SET]-Taste, um die Änderung zu registrieren.
Dieser Schritt ist überflüssig, wenn Sie in Schritt **2** die Daten mit der Taste [+] oder [−] geändert haben.

Zur Beachtung

- Ein Ändern der Audio-Segment-Nummern mit den Tasten [+] und [−] ist nicht möglich.
- Beim Ändern eines im Recorder/Player-Schnittbetrieb gesetzten IN- oder OUT-Punkts wird der andere Schnittpunkt automatisch mitgeändert, um die gleiche Schnittdauer für Aufnahmegerät und Wiedergabegerät beizubehalten. Der automatisch zu ändernde Schnittpunkt wird wie folgt festgelegt:
  — Bei manuellem Ändern des Aufnahmegerät-IN- oder -OUT-Punkts wird der entsprechende Wiedergabegerät-IN- oder -OUT-Punkt automatisch mitgeändert.
  — Bei manuellem Ändern des Wiedergabegerät-IN- oder -OUT-Punkts wird der betreffende, andere Wiedergabegerät-Schnittpunkt (IN oder OUT) automatisch mitgeändert.
- Wenn Audio-Schnittpunktdaten für den Split-Schnittbetrieb vorliegen, werden diese bei Ändern der Video-Schnittpunktdaten automatisch mitgeändert, um zu gewährleisten, daß die Größenordnung des Split-Abstands unverändert bleibt.

3-6-8 Aufsuchen von Schnittpunkten im SEARCH- und PREROLL-Betrieb

Zum Lokalisieren von Schnittpunkten mittels Suchlauf oder Schnittvorlauf verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente für Suchlauf- und Schnittvorlauf-Betrieb

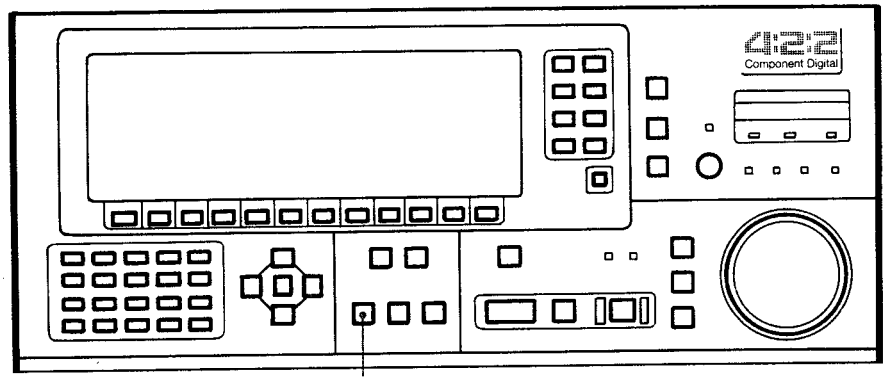
1 Bringen Sie den Cursor auf den gewünschten Schnittpunkt. Beim Recorder/Player-Schnittbetrieb können Sie auch mit der F8 -Taste (R/P SEL) den Cursor setzen.

2 Drücken Sie die SEARCH- oder PREROLL-Taste.
Bei Drücken der SEARCH-Taste wird das Band an den vom Cursor definierten Schnittpunkt gespult.
Bei Drücken der PREROLL-Taste wird das Band an den Punkt gespult, der um den Betrag der Schnittvorlaufzeit vor dem Schnittpunkt liegt.

Nähere Einzelheiten über die Schnittvorlaufzeit entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-7-2 „Zeitparameter-Einstellung".

3-6-9 Schnittsimulation (Preview)

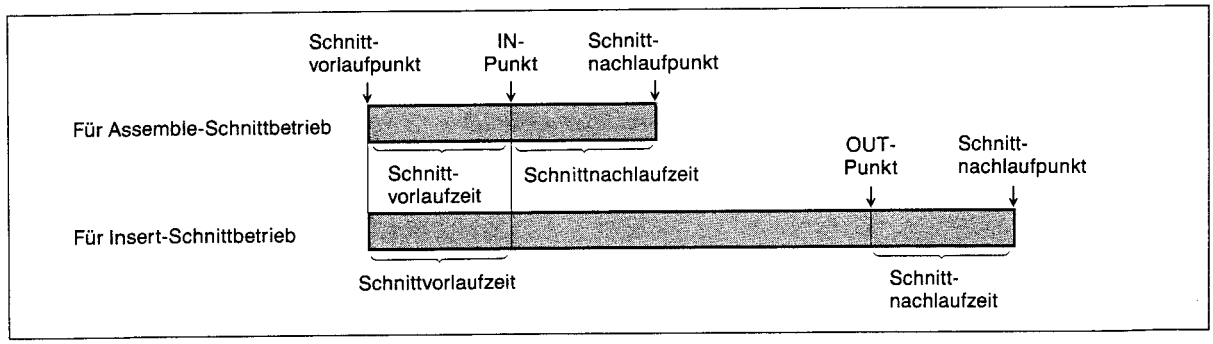
Nach erfolgter Einstellung der Schnitt-Betriebsart, der Kanäle und der Schnittpunkte, können Sie sich auf einem an der MONITOR OUT-Buchse oder an einer LINE OUT-Buchse angeschlossenen Monitor im Preview-Betrieb davon überzeugen, ob der Schnitt Ihren Vorstellungen entspricht, ohne daß dabei eine Aufnahme erfolgt. Um den Preview-Betrieb zu starten, drücken Sie die EXECUTE-Taste. Das Band startet am Schnittvorlaufpunkt (Preroll-Punkt) und stoppt am Schnittnachlaufpunkt (Postroll-Punkt).



Funktionselemente für Schnittsimulation

Wenn für den Assemble-Schnittbetrieb ein OUT-Punkt gesetzt wurde, verhält sich der Bandlauf wie beim Insert-Schnittbetrieb. Sie können Video- und Audio-Kanäle für die Schnittsimulation wunschgemäß wählen.

Einzelheiten über die Schnittvorlaufzeit entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-7-2 „Zeitparameter-Einstellung".
Für die Wahl des Ausgangssignals im Preview-Betrieb lesen Sie bitte Abschnitt 3-7-9 „Wahl des Preview-Betriebs: F7 und F8 ".



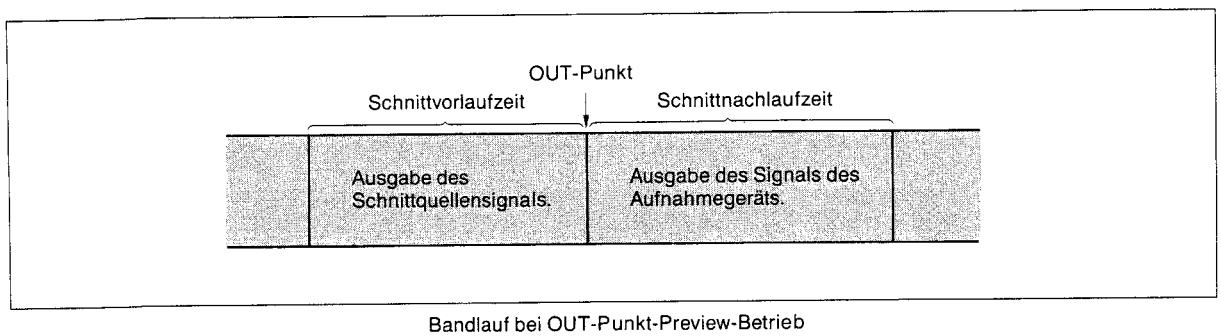
Bandlauf bei Schnittsimulation

Vorzeitiges Stoppen einer Schnittsimulation

Um einen Preview-Betrieb vorzeitig zu stoppen, drücken Sie die Taste STOP, PLAY, REC, SHUTTLE, JOG, VAR, SEARCH oder PREROLL. Die Schnittsimulation stoppt, und es wird auf die Betriebsart geschaltet, die der gedrückten Taste entspricht.

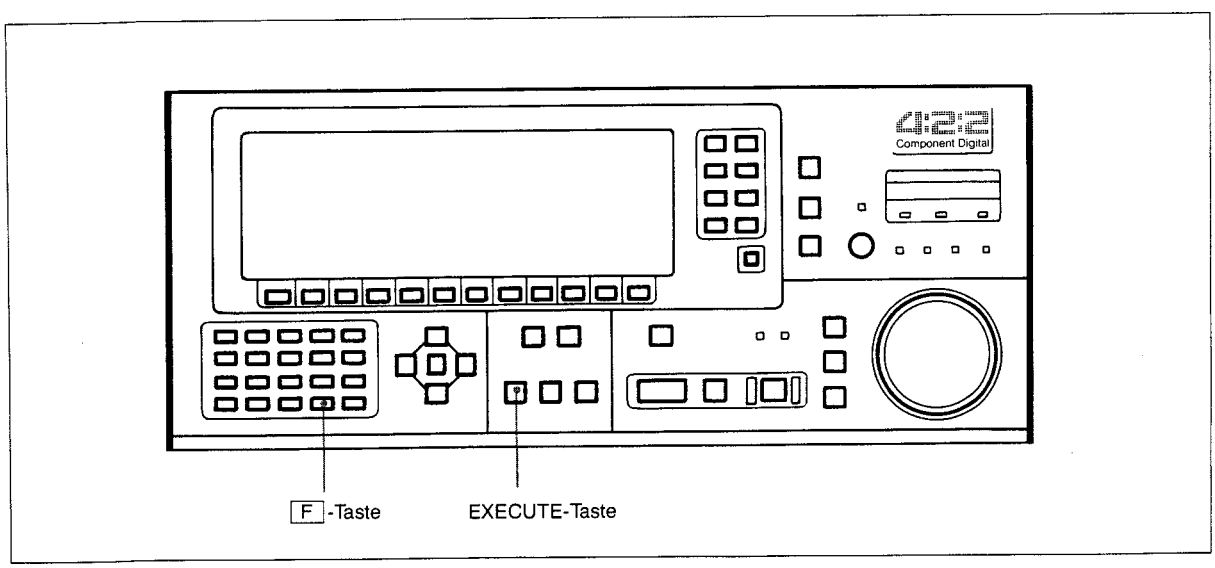
3-6-10 Schnittsimulation am OUT-Punkt (OUT-Punkt-Preview)

Nach erfolgter Einstellung der Schnitt-Betriebsart, der Kanäle und eines OUT-Punktes, können Sie sich auf einem Monitor davon überzeugen, ob der OUT-Punkt Ihren Vorstellungen entspricht, ohne daß dabei eine Aufnahme erfolgt. Die Schnittsimulation startet an einem um die Schnittvorlaufzeit vor dem OUT-Punkt liegenden Punkt und stoppt am Schnittnachlaufpunkt. Bis zum Erreichen des OUT-Punktes wird das Schnittquellensignal ausgegeben, hinter dem OUT-Punkt wird das Signal des Aufnahmegeräts ausgegeben.



Bandlauf bei OUT-Punkt-Preview-Betrieb

Um den OUT-Punkt-Preview-Betrieb zu starten, drücken Sie die EXECUTE-Taste, während Sie die [F]-Taste im 20-Tasten-Feld gedrückt halten.



Funktionselemente für OUT-Punkt-Preview-Betrieb

Die Ausgangsignale für diese Betriebsart werden von den Stellungen der Tasten [F7] und [F8] (PREVIEW MODE) im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü definiert.

Vorzeitiges Stoppen eines OUT-Punkt-Preview-Betriebs

Um einen OUT-Punkt-Preview-Betrieb vorzeitig zu stoppen, drücken Sie die Taste STOP, PLAY, REC, SHUTTLE, JOG, VAR, SEARCH oder PREROLL. Die Schnittsimulation über den OUT-Punkt stoppt, und es wird auf die Betriebsart geschaltet, die der gedrückten Taste entspricht.

3-6-11 Starten des Schnittbetriebs

Nach erfolgter Einstellung der Schnitt-Betriebsart, der Kanäle und der Schnittpunkte, können Sie durch Drücken der REC/EDIT-Taste des Schnittbetrieb starten. Während des Schnittbetriebs bleiben die REC/EDIT- und die EXECUTE-Taste aufgeleuchtet. Normale Aufnahme (REC-Betrieb) ist über dieses Menü nicht möglich (wenn die REC/EDIT-Taste leuchtet und die EXECUTE-Taste nicht leuchtet). Um den Schnittbetrieb zu stoppen, drücken Sie die STOP-Taste.

Zur Beachtung

Für normalen Schnittbetrieb, Spot-Lösch-Schnittbetrieb und Split-Schnittbetrieb sorgen Sie dafür, daß im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü die Betriebsart NORMAL eingestellt ist.

Signalausgang während des Schnittbetriebs

Während des Schnittbetriebs können Sie die folgenden Signale an einem Monitor überwachen, der an die MONITOR OUT-Buchse oder an eine der LINE OUT-Buchsen angeschlossen ist:

	IN-Punkt ↓	OUT-Punkt ↓	
Video	PB	PB	PB
		EE	
Digital-Audio	PB	PB	PB
		EE	
Analog-Cue-Audio	PB	EE	PB

PB=Wiedergabesignal
EE=E-zu-E-Signal

Wählen Sie das Signal, das zwischen den IN- und OUT-Punkten ausgegeben werden soll, über das System-Menü.

Erzwungener Schnittbetrieb

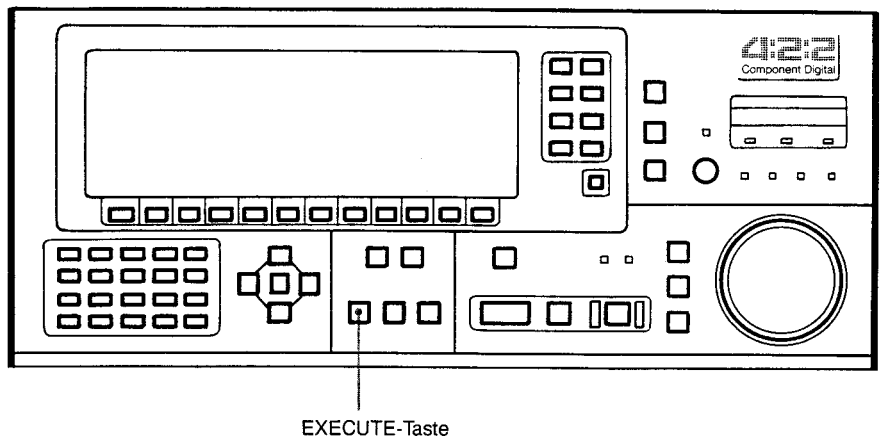
Bei zu hoher Wiedergabe-Fehlerrate ist normalerweise kein Schnittbetrieb möglich. In einem solchen Fall können Sie den Schnittbetrieb „forcieren", indem Sie im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü die [F9]-Taste (IND EDIT) auf ON stellen.

Abrufen voriger Schnittdaten

Bei Drücken der Taste [F9] (LAST ED) werden die Schnittdaten (Schnittpunkte, Schnitt-Betriebsart und Schnittkanäle), die im vorher verwendeten Schnittbetrieb-Menü eingestellt wurden, auf den Menü-Bildschirm aufgerufen. Um wieder auf die Anzeige der gegenwärtigen Einstellungen zurückzuschalten, drücken Sie die [F9]-Taste ein zweites Mal.

3-6-12 Schnittkontrolle (Review)

Nach erfolgtem Schnitt (die EXECUTE-Taste erlischt), können Sie durch Drücken der EXECUTE-Taste das Schnittresultat an einem Monitor überprüfen, der an die MONITOR OUT-Buchse oder eine der LINE OUT-Buchsen angeschlossen ist.



Funktionselemente für den Review-Betrieb

Stoppen der Schnittkontrolle

Um eine Schnittkontrolle zu stoppen, drücken Sie die Taste STOP, PLAY, REC, SHUTTLE, JOG, VAR, SEARCH oder PREROLL. Der Review-Betrieb stoppt und es wird auf die Betriebsart geschaltet, die der gedrückten Taste entspricht.

3-6-13 Umschalten auf das Menü für manuellen Schnittbetrieb: F11

Die F11 -Taste (MODE) zeigt die gegenwärtige Menü-Betriebsart (AUTO im Falle des Menüs für automatischen Schnittbetrieb). Bei Drücken der F11 -Taste wird auf das Menü für manuellen Schnittbetrieb umgeschaltet (die Einstellung wechselt auf MANUAL).

3-6-14 Umschalten auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: F12

Zum Umschalten auf das Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü drücken Sie die F12 -Taste (SET UP).

3-6-15 Bedienungsverfahren für automatischen

Zum Ausführen eines automatischen Schnittbetriebs verfahren Sie wie folgt:

Normaler automatischer Schnittbetrieb

Recorder-Schnittbetrieb

Einstellungen für Recorder-Schnittbetrieb

Vergewissern Sie sich von den folgenden Einstellungen:

- [F11]-Taste (CONTROL) im Anfangs-Menü: LOCAL
- [F3]-Taste (W/PLYR) im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: OFF
- Betriebsartanzeige im Menü für automatischen Schnittbetrieb: NORMAL OPERATION

Bedienungsverfahren

1 Wählen Sie die gewünschte Schnitt-Betriebsart.
Für Split-Betrieb wählen Sie den Insert-Schnittbetrieb.
Wenn Sie den Insert- oder Spot-Lösch-Schnittbetrieb eingestellt haben, wählen Sie die für den Schnitt gewünschten Kanäle.

2 Setzen Sie die Schnittpunkte.
Der OUT-Punkt braucht nicht unbedingt gesetzt zu werden.
Für den Split-Schnittbetrieb müssen Sie die Video-IN- und -OUT-Punkte (Hauptschnittpunktdaten) vorher im Insert-Schnittbetrieb setzen. Schalten Sie erst danach auf den Split-Betrieb und geben Sie die Audio-IN- und -OUT-Punkte ein.

3 Bereiten Sie die Signalquelle für den Schnittbetrieb vor, z.B. einen Videorecorder oder eine Kamera.
Für jeden der Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4 können Sie im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü eine interne Schnittquelle (einen anderen Digital-Audio-Kanal des Master-Bands) wählen.

4 Drücken Sie die EXECUTE-Taste, um die Schnittsimulation zu starten.
Korrigieren Sie ggf. die Schnittpunktdaten und führen Sie die Schnittsimulation erneut aus.
Für den OUT-Punkt-Preview-Betrieb (sofern ein OUT-Punkt gesetzt wurde) drücken Sie die EXECUTE-Taste, während Sie die [F]-Taste im 20-Tasten-Feld gedrückt halten.

5 Drücken Sie die REC/EDIT-Taste, um den Schnittbetrieb zu starten.

6 Zur Schnittkontrolle nach erfolgtem Schnittbetrieb drücken Sie die EXECUTE-Taste.

Recorder/Player-Schnittbetrieb

Einstellungen für Recorder/Player-Schnittbetrieb

Vergewissern Sie sich von den folgenden Einstellungen:

- [F11]-Taste (CONTROL) im Anfangs-Menü: LOCAL
- Steuerbetrieb des Wiedergabegeräts: REMOTE
- [F3]-Taste (W/PLYR) im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: ON
- [F5]-Taste (PLAYER) im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: das betreffende Wiedergabegerät PLAYER1 oder PLAYER2
- Betriebsart für 9pol Schnittstelle im Fernbedienungs-Untermenü: MODE1, MODE3 oder MODE5 (Im Falle von MODE3 kann PLAYER2 nicht verwendet werden.)
- Betriebsartanzeige im Menü für automatischen Schnittbetrieb: NORMAL OPERATION

Bedienungsverfahren

1 Wählen Sie die gewünschte Schnitt-Betriebsart.
Für Split-Betrieb wählen Sie den Insert-Schnittbetrieb.
Wenn Sie den Insert-Schnittbetrieb eingestellt haben, wählen Sie die für den Schnitt gewünschten Kanäle.

2 Setzen Sie die Schnittpunkte.
Der OUT-Punkt braucht nicht unbedingt gesetzt zu werden.
Für den Split-Schnittbetrieb müssen Sie die Video-IN- und -OUT-Punkte (Hauptschnittpunktdaten) vorher im Insert-Schnittbetrieb setzen. Schalten Sie erst danach auf den Split-Betrieb und geben Sie die Audio-IN- und -OUT-Punkte ein.

3 Bereiten Sie die Signalquelle für den Schnittbetrieb vor, z.B. einen Videorecorder oder eine Kamera.
Für jeden der Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4 können Sie im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü eine interne Schnittquelle (einen anderen Digital-Audio-Kanal des Master-Bands) wählen.

4 Drücken Sie die EXECUTE-Taste, um die Schnittsimulation zu starten.
Korrigieren Sie ggf. die Schnittpunktdaten und führen Sie die Schnittsimulation erneut aus.
Für den OUT-Punkt-Preview-Betrieb (sofern ein OUT-Punkt gesetzt wurde) drücken Sie die EXECUTE-Taste, während Sie die [F]-Taste im 20-Tasten-Feld gedrückt halten.

5 Drücken Sie die REC/EDIT-Taste, um den Schnittbetrieb zu starten.

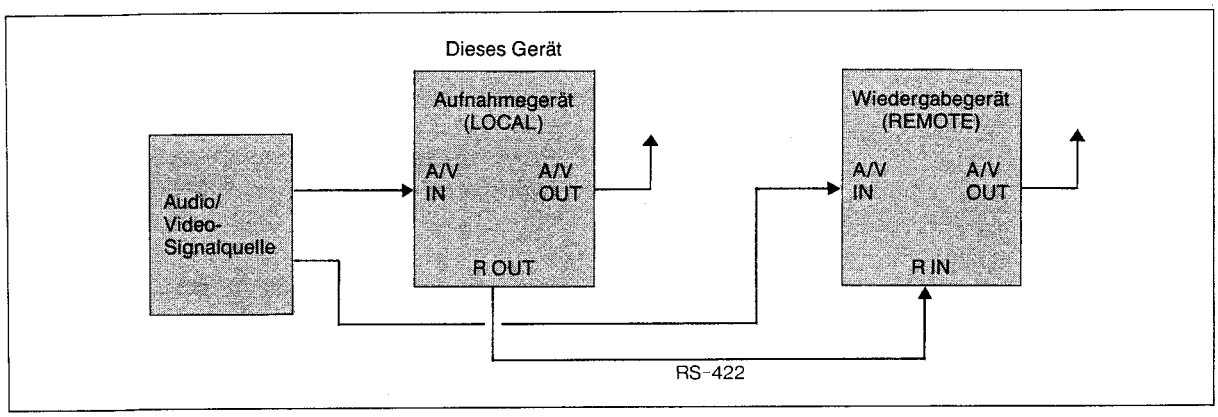
6 Zur Schnittkontrolle nach erfolgtem Schnittbetrieb drücken Sie die EXECUTE-Taste.

Paralleler, automatischer Schnittbetrieb

Vergewissern Sie sich von den folgenden Einstellungen:

- F11 -Taste (CONTROL) im Anfangs-Menü: LOCAL
- Steuerbetrieb des Wiedergabegeräts: REMOTE
- F3 -Taste (W/PLYR) im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: ON
- F5 -Taste (PLAYER) im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: das betreffende Wiedergabegerät PLAYER1 oder PLAYER2
- Betriebsart für 9pol Schnittstelle im Fernbedienungs-Untermenü: MODE1, MODE3 oder MODE5 (Im Falle von MODE3 kann PLAYER2 nicht verwendet werden.)
- Betriebsartanzeige im Menü für automatischen Schnittbetrieb: PARALLEL OPERATION

Konfiguration für parallelen, automatischen Schnittbetrieb



Konfiguration für parallelen, automatischen Schnittbetrieb

Zur Beachtung

Für den Parallelbetrieb arbeiten Sie stets mit einem Videorecorder der DVR-2000-Serie oder einem DVR-1000/DVPC-1000-System als Wiedergabegerät, weil andernfalls keine Schnittpräzision gewährleistet ist.

Bedienungsverfahren: Simultane Wiedergabe mit zwei Videorecordern

Verfahren Sie wie folgt:

1 Anullieren Sie die Wahl der Schnitt-Betriebsart.

2 Setzen Sie die Schnittpunkte.
Simultane Wiedergabe von Aufnahmegerät und Wiedergabegerät erfordert mindestens einen IN-Punkt an beiden Geräten.

3 Drücken Sie die EXECUTE-Taste, um die Wiedergabe zu starten.
Beide Videorecorder starten mit der Wiedergabe am IN-Punkt.

Bedienungsverfahren: Simultaner Schnittbetrieb mit zwei Videorecordern

Verfahren Sie wie folgt:

1 Schalten Sie auf Insert- oder Assemble-Schnittbetrieb.
Im Falle von Insert-Schnittbetrieb wählen Sie die für den Schnitt gewünschten Kanäle.

2 Setzen Sie die Schnittpunkte.

3 Drücken Sie die EXECUTE-Taste, um die Schnittsimulation zu starten.
Der Preview-Betrieb startet an beiden Videorecordern gleichzeitig. Korrigieren Sie ggf. die Schnittpunktdaten und führen Sie die Schnittsimulation erneut aus.
Für den OUT-Punkt-Preview-Betrieb (sofern ein OUT-Punkt gesetzt wurde) drücken Sie die EXECUTE-Taste, während Sie die [F]-Taste im 20-Tasten-Feld gedrückt halten.

4 Drücken Sie die REC/EDIT-Taste, um den Schnittbetrieb zu starten.
Sowohl die REC/EDIT- als auch die EXECUTE-Taste leuchtet auf, und der Schnittbetrieb startet an beiden Videorecordern gleichzeitig.

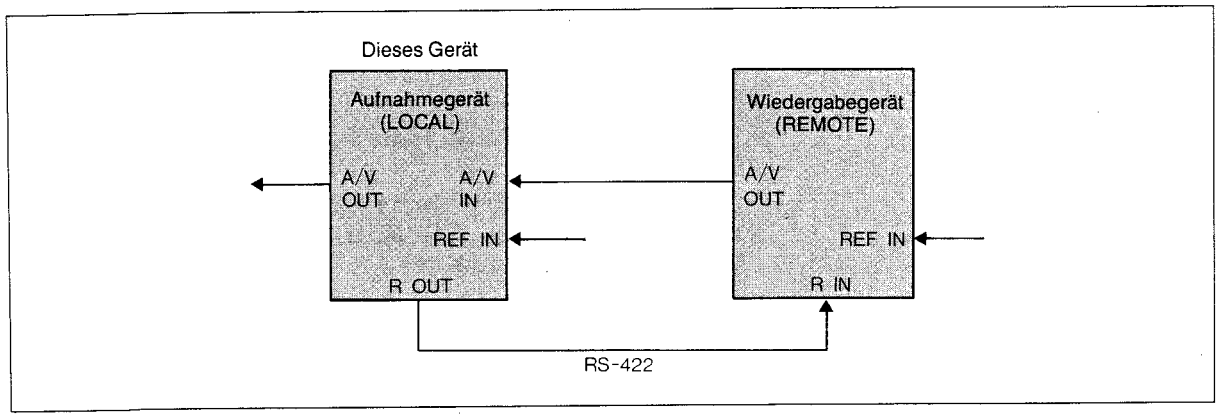
5 Zur Schnittkontrolle nach erfolgtem Schnittbetrieb drücken Sie die EXECUTE-Taste.

Sequentieller, automatischer Schnittbetrieb

Vergewissern Sie sich von den folgenden Einstellungen:

- F11 -Taste (CONTROL) im Anfangs-Menü: LOCAL
- Steuerbetrieb des Wiedergabegeräts: REMOTE
- F3 -Taste (W/PLYR) im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: ON
- F5 -Taste (PLAYER) im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: das betreffende Wiedergabegerät PLAYER1 oder PLAYER2
- Betriebsart für 9pol Schnittstelle im Fernbedienungs-Untermenü: MODE1, MODE3 oder MODE5 (Im Falle von MODE3 kann PLAYER2 nicht verwendet werden.)
- Betriebsartanzeige im Menü für automatischen Schnittbetrieb: SEQUENCE OPERATION (Bei Drücken der EXECUTE-Taste wird automatisch auf den Assemble-Schnittbetrieb geschaltet.)

Konfiguration für sequentiellen, automatischen Schnittbetrieb



Konfiguration für sequentiellen, automatischen Schnittbetrieb

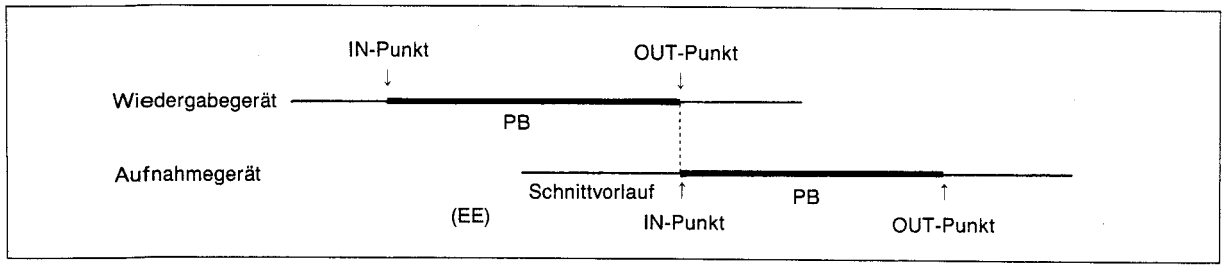
Bedienungsverfahren

Verfahren Sie wie folgt:

1 Setzen Sie die IN- und OUT-Punkte sowohl für das Aufnahmegerät als auch das Wiedergabegerät.
In einem solchen Fall wird der OUT-Punkt des Wiedergabegeräts zum IN-Punkt des Aufnahmegeräts.
Sie können für beide Videorecorder eine andere Schnittdauer einstellen. (Die Schnittdauer für das Wiedergabegerät muß mindestens 15 Sekunden betragen.)
Am Aufnahmegerät braucht der OUT-Punkt nicht gesetzt zu werden.

(bitte wenden)

2 Drücken Sie die EXECUTE-Taste, um die Wiedergabe zu starten. Die Wiedergabe startet am Wiedergabegerät. Bei Erreichen des OUT-Punkts startet die Wiedergabe am Aufnahmegerät. Das Wiedergabesignal des Wiedergabegeräts wird am Aufnahmegerät als E-zu-E-Signal ausgegeben.



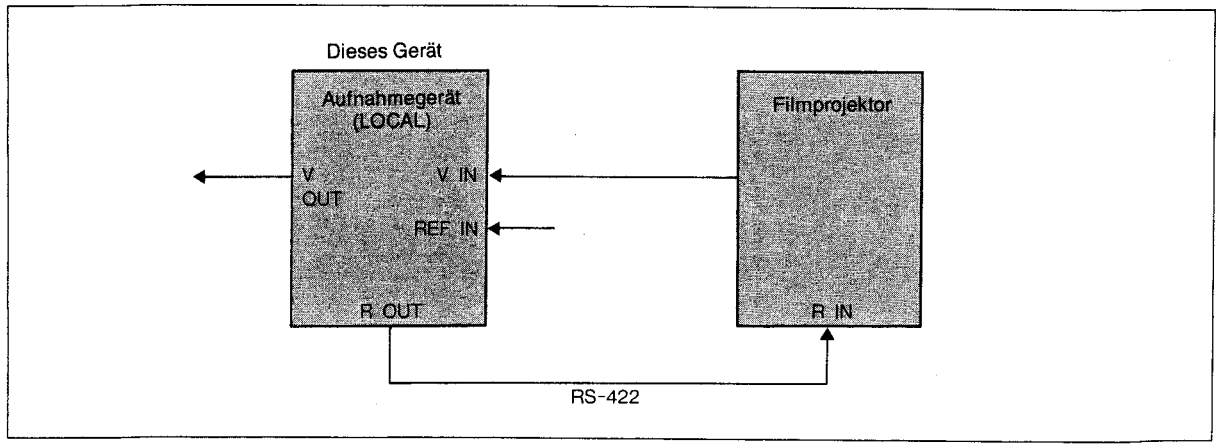
Automatischer Film-525-Schnittbetrieb

Automatischer Film-525-Schnittbetrieb

Vergewissern Sie sich von den folgenden Einstellungen:

- F11 -Taste (CONTROL) im Anfangs-Menü: LOCAL
- F3 -Taste (W/PLYR) im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: ON
- F8 -Taste (R/P SEL) im Menü für automatischen Schnittbetrieb: RECORDER
- Wahl des Abtastsystems im System-Menü: 525/60
- Betriebsartanzeige im Menü für automatischen Schnittbetrieb: FILM-525 OPERATION

Konfiguration für automatischen Film-525-Schnittbetrieb



Konfiguration für automatischen Film-525-Schnittbetrieb

Bedienungsverfahren

Verfahren Sie wie folgt:

1 Schalten Sie auf den Insert-Schnittbetrieb und wählen Sie die für den Schnitt gewünschten Kanäle.

2 Setzen Sie am Aufnahmegerät den IN-Punkt und anschließend den OUT-Punkt zwei oder drei Halbbilder hinter den IN-Punkt.

3 Machen Sie den Filmprojektor betriebsbereit.

4 Drücken Sie die EXECUTE-Taste, um die Schnittsimulation zu starten.
Korrigieren Sie ggf. die Schnittpunktdaten und führen Sie die Schnittsimulation erneut aus.

5 Drücken Sie die REC/EDIT-Taste, um den Schnittbetrieb zu starten.
Nach Ende des Schnittbetriebs wird der OUT-Punkt automatisch als der nächste IN-Punkt gesetzt. Alle auf den ersten Schnitt folgenden Schnittdauern werden automatisch und abwechselnd auf zwei oder drei Halbbilder eingestellt.

Zur Beachtung

- Für die Schnittkontrolle drücken Sie die EXECUTE-Taste, nachdem Sie die Schnittpunkte anulliert haben.
- Beim Arbeiten im 625/50-System steht diese Betriebsart nicht zur Verfügung.

Automatischer Schnittbetrieb im Grafik-Modus

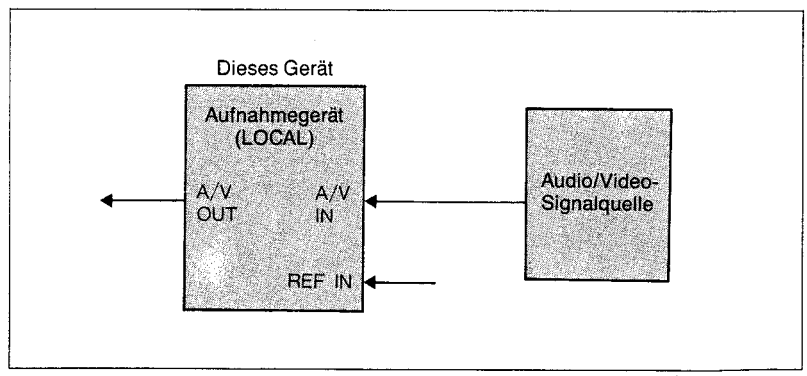
Vergewissern Sie sich von den folgenden Einstellungen:

- F11-Taste (CONTROL) im Anfangs-Menü: LOCAL
- F3-Taste (W/PLYR) im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: ON oder OFF
- Betriebsartanzeige im Menü für automatischen Schnittbetrieb: GRAPHIC OPERATION FORWARD oder GRAPHIC OPERATION REVERSE

Wenn die F3-Taste im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü auf ON steht, überprüfen Sie zusätzlich die folgenden Einstellungen:

- Steuerbetrieb des Wiedergabegeräts: REMOTE
- F5-Taste (PLAYER) in Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: das betreffende Wiedergabegerät PLAYER1 oder PLAYER2
- Betriebsart für 9pol Schnittstelle im Fernbedienungs-Untermenü: MODE1, MODE3 oder MODE5 (Im Falle von MODE3 kann PLAYER2 nicht verwendet werden.)

Konfiguration für automatischen Schnittbetrieb im Grafikmodus



Konfiguration für automatischen Schnittbetrieb im Grafikmodus

Bedienungsverfahren

Verfahren Sie wie folgt:

1 Schalten Sie auf den Insert-Schnittbetrieb und wählen Sie die für den Schnitt gewünschten Kanäle.

2 Setzen Sie die Schnittpunkte.

3 Machen Sie die Audio/Video-Signalquelle betriebsbereit. Für jeden der Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4 können Sie im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü eine interne Schnittquelle (einen anderen Digital-Audio-Kanal des Master-Bands) wählen.

4 Drücken Sie die EXECUTE-Taste, um die Schnittsimulation zu starten.
Korrigieren Sie ggf. die Schnittpunktdaten und führen Sie die Schnittsimulation erneut aus.
Für den OUT-Punkt-Preview-Betrieb (sofern ein OUT-Punkt gesetzt wurde) drücken Sie die EXECUTE-Taste, während Sie die [F]-Taste im 20-Tasten-Feld gedrückt halten.

5 Drücken Sie die REC/EDIT-Taste, um den Schnittbetrieb zu starten.
- Bei Schnitt in Vorwärtsrichtung: Nach Ende des Schnittbetriebs wird der OUT-Punkt automatisch als der nächste IN-Punkt gesetzt, und der nächste OUT-Punkt wird automatisch so gesetzt, daß die Schnittdauer die gleiche Länge wie der erste Schnitt hat.
- Bei Schnitt in Rückwärtsrichtung: Nach Ende des Schnittbetriebs wird der IN-Punkt automatisch als der nächste OUT-Punkt gesetzt, und der nächste IN-Punkt wird automatisch so gesetzt, daß die Schnittdauer die gleiche Länge wie der erste Schnitt hat.

Zur Beachtung
Für die Schnittkontrolle drücken Sie die EXECUTE-Taste, nachdem Sie die Schnittpunkte anulliert haben.

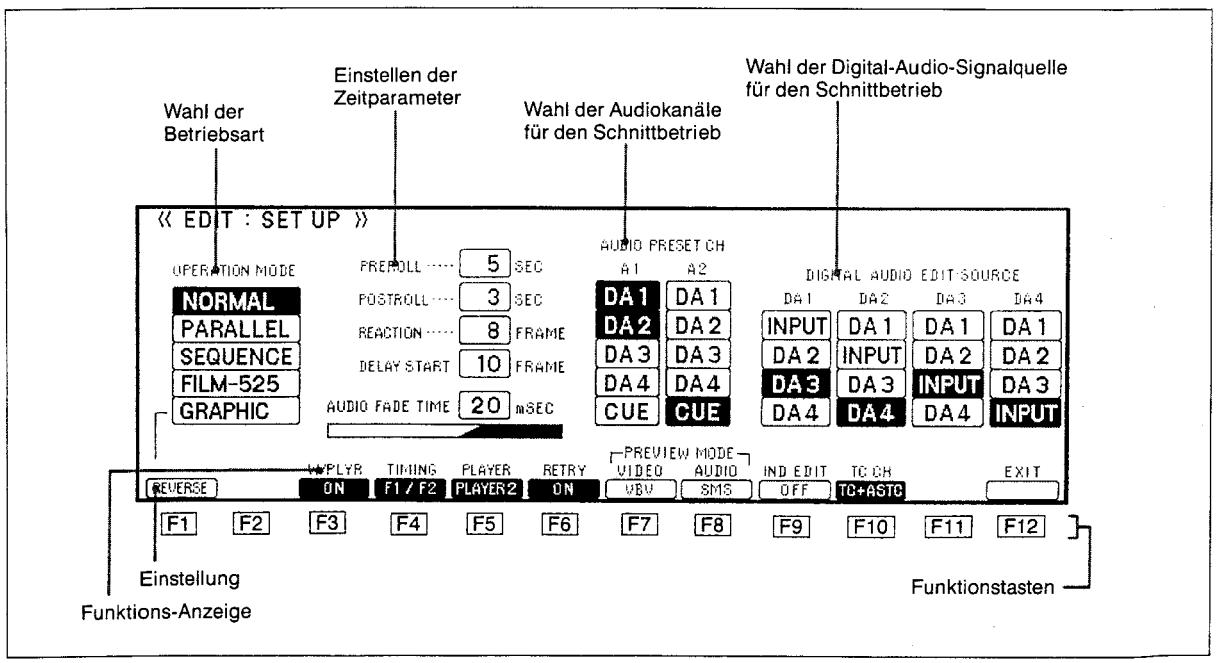
3-7 Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü

Dieses Menü bietet die folgenden Funktionen:

- Wahl der Betriebsart
- Einstellen der Zeitparameter
- Wahl der Audiokanäle für den Schnittbetrieb
- Wahl der Digital-Audio-Signalquelle für den Schnittbetrieb
- Wahl von Recorder/Player-Schnittbetrieb
- Wahl des Schnittbetrieb-Timings
- Wahl des Wiedergabegeräts
- Ein-/Ausschalten des Neuversuchbetriebs
- Wahl des Preview-Betriebs
- Einstellen des gezwungenen Schnittbetriebs
- Schnittbetrieb mit ASTC-LTC-Verriegelung
- Rückkehr auf das Menü für manuellen/automatischen Schnittbetrieb

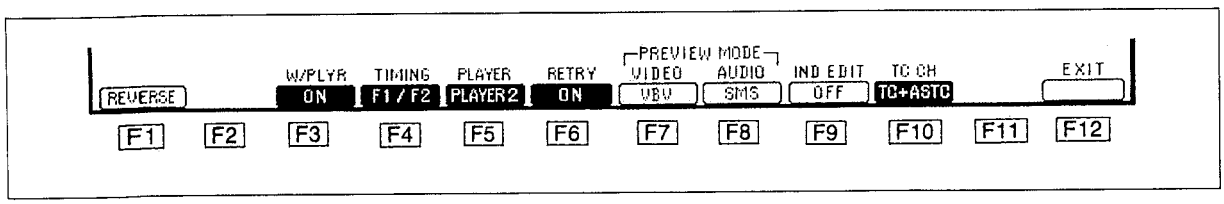
Menü-Bildschirm

Wenn Sie im Menü für manuellen oder automatischen Schnittbetrieb die [F12]-Taste (SET UP) drücken, wird auf das weiter unten gezeigte Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü geschaltet.
Mit der [F12]-Taste (EXIT) können Sie auf das Menü für manuellen oder automatischen Schnittbetrieb zurückschalten.



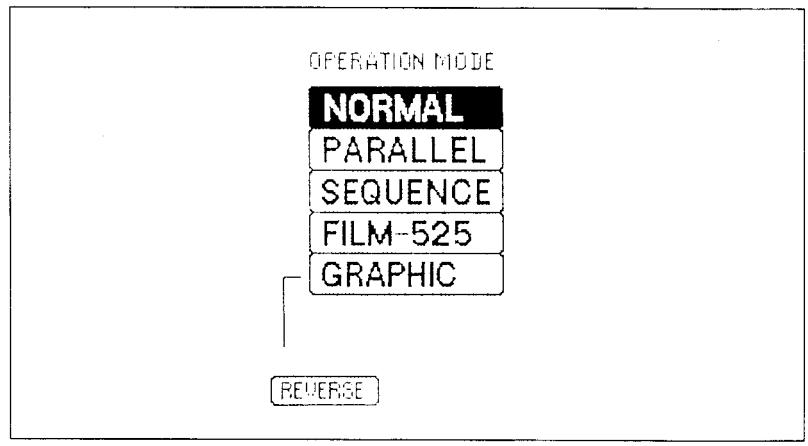
Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	GRAPHIC	FORWARD REVERSE	Zur Wahl der Richtung des automatischen Schnittbetriebs im Grafikmodus. (Siehe Seite 3-82.)
F3	W/PLYR	ON OFF	Zur Wahl des Recorder/Player-Schnittbetriebs. (Siehe Seite 3-86.)
F4	TIMING	F1 F2 F1/F2	Zur Wahl des Schnittbetrieb-Timings. (Siehe Seite 3-87.)
F5	PLAYER	PLAYER1 PLAYER2	Zur Wahl des Wiedergabegeräts. (Siehe Seite 3-88.)
F6	RETRY	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten des Neuversuchbetriebs. (Siehe Seite 3-88.)
F7	VIDEO	VVV VBV BVB	Zur Wahl des Video-Preview-Betriebs. (Siehe Seite 3-89.)
F8	AUDIO	SSS SMS MSM	Zur Wahl des Audio-Preview-Betriebs. (Siehe Seite 3-89.)
F9	IND EDIT	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten des gezwungenen Schnittbetriebs. (Siehe Seite 3-90.)
F10	TC CH	TC TC + ASTC	Zum Ein-/Ausschalten der Audio-Segment-Zeitcode-Aufzeichnung. (Siehe Seite 3-91.)
F12	EXIT		Zum Umschalten auf das Menü für manuellen oder automatischen Schnittbetrieb. (Siehe Seite 3-91.)

3-7-1 Wahl der Betriebsart

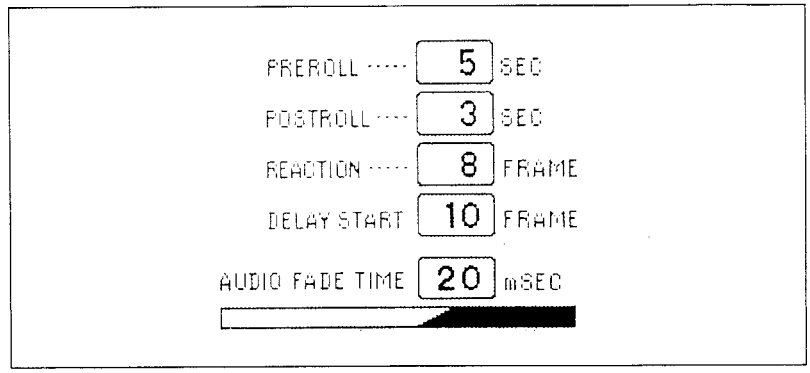


Wahl der Betriebsart

Wählen Sie die Betriebsart, die Sie für den automatischen Schnittbetrieb wünschen. Wenn Sie GRAPHIC wählen, müssen Sie zusätzlich mit der F1-Taste (GRAPHIC) FORWARD oder REVERSE wählen, während Sie den Cursor auf GRAPHIC lassen.

Nähere Einzelheiten über die Betriebsarten für automatischen Schnittbetrieb entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-6-1 „Betriebsart".

3-7-2 Zeitparameter-Einstellung



Einstellen der Zeitparameter

Die folgenden Zeitparameter beeinflussen den Schnittbetrieb:

PREROLL: Schnittvorlaufzeit für manuellen/automatischen Schnittbetrieb. (0 bis 30 Sekunden)

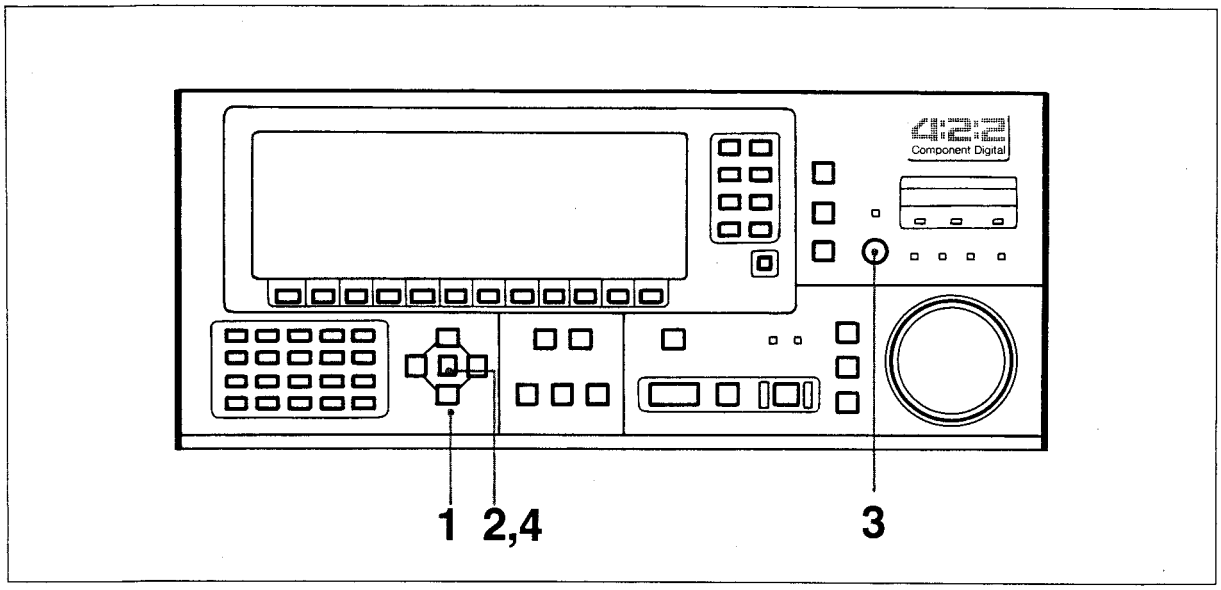
POSTROLL: Schnittnachlaufzeit für manuellen/automatischen Schnittbetrieb. (0 bis 30 Sekunden)

REACTION: Kompensierung für die Reaktionszeit im manuellen Schnittbetrieb. Die über ENTRY IN/OUT-Taste eingegebenen Zeitdaten werden um den eingestellten REACTION-Betrag versetzt. (0 bis 30 Vollbilder)

DELAY START: Zeitkompensierung zwischen Befehl und Start eines Wiedergabebetriebs. Dieser Parameter eignet sich für die Synchronisation dieses Geräts mit einem Videorecorder, der eine andere Wiedergabe-Startzeit aufweist. (0 bis + 30 Vollbilder)

AUDIO FADE TIME: Zeit zur Anhebung des Lautstärkepegels von 0 % auf 100 % für Aufnahme an einem IN-Punkt. (0 bis 340 ms)

Einstellverfahren
Verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente zur Einstellung der Zeitparameter

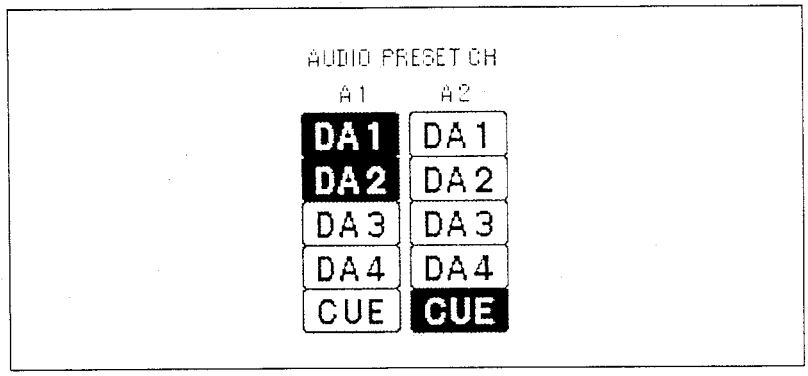
1 Setzen Sie den Cursor auf den zu ändernden Parameter.

2 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der gewählte Parameter wird daraufhin invertiert dargestellt.

3 Stellen Sie den Parameter mit dem Pegelregler ein.

4 Nach erfolgter Einstellung drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der Parameter wird daraufhin wieder normal dargestellt.

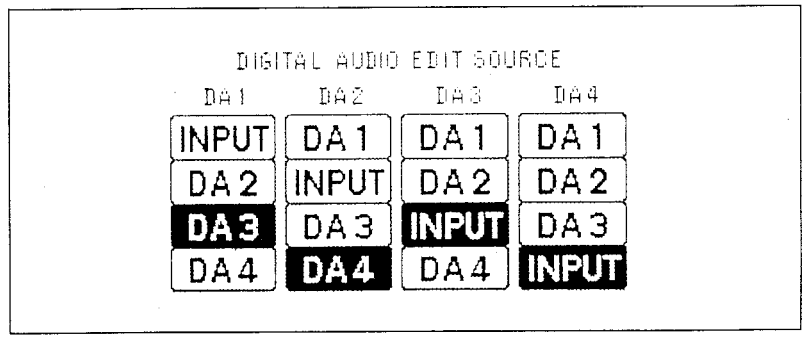
3-7-3 Wahl der Audiokanäle für den Schnittbetrieb



Wahl der Audiokanäle für den Schnittbetrieb

Beim Arbeiten mit einem Editier-Steuergerät, mit dem sich nur zwei Audio-Kanäle steuern lassen, können Sie Audio-Kanäle wählen und diese jedem der zwei Kanäle zwecks Steuerung mit dem Editier-Steuergerät zuordnen.

3-7-4 Wahl der Digital-Audio-Signalquelle für den Schnittbetrieb



Wahl der Digital-Audio-Signalquelle für den Schnittbetrieb

Die Signalquelle zur Aufnahme kann für jeden Digital-Audio-Kanal 1 bis 4 einzeln gewählt werden. (Einem Kanal kann mehr als eine Signalquelle zugeordnet werden.)
Bei Wahl von „INPUT“ für einen Kanal wird das Audio-Eingangssignal auf diesen Kanal aufgenommen. Bei Wahl von „DA1“ bis „DA4“ wird das Audio-Wiedergabesignal auf den gewählten Kanal aufgenommen.

3-7-5 Wahl von Recorder/Player-Schnittbetrieb: F3

In Stellung ON der F3-Taste (W/PLYR) ist der Recorder/Player-Schnittbetrieb eingeschaltet. In dieser Betriebsart kann ein an die REMOTE-2-Buchse angeschlossener Videorecorder (PLAYER1) oder ein an die REMOTE-3-Buchse angeschlossener Videorecorder (PLAYER2) von diesem DVR-2100/2000 aus gesteuert werden. Ein gleichzeitiges Steuern von sowohl PLAYER1 als auch PLAYER2 ist nicht möglich. Die Anwahl des zu steuernden Wiedergabegeräts erfolgt über die F5-Taste (PLAYER) in diesem Menü. Die F8-Taste (R/P SEL) im Menü für automatischen Schnittbetrieb dient zum Umschalten zwischen der Steuerung am Aufnahmegerät (an diesem DVR-2100/2000) und der Steuerung direkt am Wiedergabegerät.

Nähere Einzelheiten über den Recorder/Player-Schnittbetrieb entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-6-2 „Wahl zwischen Recorder- und Recorder/Player-Schnittbetrieb: F8 “.

Zur Beachtung

- Zur Steuerung des an die REMOTE-2- oder REMOTE-3-Buchse dieses Geräts angeschlossenen Videorecorders stellen Sie im Fernbedienungs-Untermenü für den 9pol Fernbedienungsanschluß „MODE1“, „MODE3“ oder „MODE5“ ein. (Im Falle von „MODE3“ ist keine Steuerung eines an die REMOTE-3-Buchse angeschlossenen PLAYER2 möglich.)
- Bei Betriebsart „PARALLEL“ oder „SEQUENCE“ muß die F3-Taste auf ON stehen.
- Im manuellen Schnittbetrieb ist keine Steuerung eines angeschlossenen Videorecorders über diesen DVR-2100/2000 möglich. Die Stellung der F3-Taste ist in einem solchen Fall bedeutungslos.

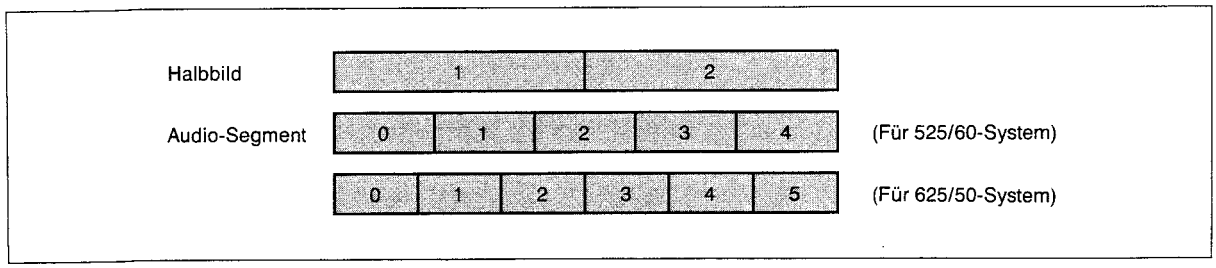
3-7-6 Wahl des Schnittbetrieb-Timings: F4

Das Timing für den manuellen Schnittbetrieb wird über die F4 -Taste (TIMING) gewählt.

F1: Die IN- und OUT-Punkte werden in Halbbild 1 gesetzt.
F2: Die IN- und OUT-Punkte werden in Halbbild 2 gesetzt.
F1/F2: Ob die IN- oder die OUT-Punkte in Halbbild 1 oder Halbbild 2 gesetzt werden, hängt davon ab, wann der Schnittbefehl empfangen wurde. Das Timing des Schnittbefehls läßt sich über eine Editier-Steuereinheit einstellen.

Zur Beachtung

- Zwar beeinflußt die Einstellung der F4 -Taste den Schnittbetrieb, wenn an eine REMOTE-Buchse ein Editier-Steuergerät angeschlossen ist, in einem solchen Fall sollte die Einstellung des Schnittbetrieb-Timings jedoch im Menü für automatischen Schnittbetrieb vorgenommen werden.
- Der Zusammenhang zwischen den Halbbildern und den Audio-Segmenten wird weiter unten gezeigt. Wenn „F2" für den IN- oder OUT-Punkt definiert wurde, startet und stoppt der Audio-Schnitt mit Audio-Segment 3. Im Falle des 525/60-Systems bedeutet dies, daß der Audio-IN- oder -OUT-Punkt im Audio-Segment 3 gesetzt wird, während der Video-IN- oder -OUT-Punkt in Halbbild 2 gesetzt wird. Mit anderen Worten, die IN- und OUT-Punkte sind für Audio und Video verschieden.



Zusammenhang zwischen Halbbildern und Audio-Segmenten

3-7-7 Wahl des Wiedergabegeräts: F5

Die Wahl des Wiedergabegeräts für den Recorder/Player-Schnittbetrieb erfolgt mit der F5 -Taste (PLAYER).

PLAYER1: An die REMOTE-2-Buchse angeschlossener Videorecorder

PLAYER2: An die REMOTE-3-Buchse angeschlossener Videorecorder

Nähere Einzelheiten über den Recorder/Player-Schnittbetrieb entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-6-2 „Wahl zwischen Recorder- und Recorder/Player-Schnittbetrieb: F8 ".

Zur Beachtung

- Für den Recorder/Player-Schnittbetrieb muß die F3 -Taste in diesem Menü auf ON gestellt sein.
- Zur Steuerung des an die REMOTE-2- oder REMOTE-3-Buchse dieses Geräts angeschlossenen Videorecorders stellen Sie im Fernbedienungs-Untermenü für den 9pol Fernbedienungsanschluß „MODE1", „MODE3" oder „MODE5" ein. (Im Falle von „MODE3" ist keine Steuerung von PLAYER2 möglich.)

3-7-8 Ein-/Ausschalten des Neuversuchbetriebs: F6

Wenn dieser DVR-2100/2000 nicht mit dem angeschlossenen Videorecorder synchronisiert oder wenn vor dem Erreichen des IN-Punkts im automatischen Schnittbetrieb keine erfolgreiche Servoverkopplung erfolgt, kann der Schnittbetrieb nicht starten. Die F6 -Taste (RETRY) bietet in einem solchen Fall die Möglichkeit, einen Neuversuch des Schnittbetriebs zu definieren.

ON: Es werden bis zu sieben neue Versuche gestartet. Wenn der siebte Versuch erfolglos bleibt, wird der Schnittbetrieb gestoppt.

OFF: Der Betrieb stoppt, wenn keine Servoverkopplung erzielt wird. Bei erfolgreicher Servoverkopplung wird der automatische Schnittbetrieb auch dann weitergeführt, wenn keine Synchronisierung mit dem anderen Videorecorder gegeben ist. In einem solchen Fall ist die Genauigkeit des Schnittpunkts nicht gewährleistet.

3-7-9 Wahl des Preview-Betriebs: F7 und F8

Die Wahl der separaten Schnittsimulation für das Video-Ausgangssignal oder die Audio-Ausgangssignale, die an der MONITOR L/R-Buchse und den LINE OUT-Buchsen ausgegeben werden, erfolgt über die Tasten F7 (VIDEO) und F8 (AUDIO). Die folgenden Betriebsarten sind möglich:

Video-Schnittsimulation (F7)

VVV: Während des Schnittvorlaufs und des Schnittnachlaufs wird das Videosignal (PB) des Aufnahmegeräts ausgegeben. Während der Schnittdauer wird das Videosignal des Wiedergabegeräts oder das Video-Eingangssignal (EE) einer externen Schnittquelle ausgegeben.

VBV: Während des Schnittvorlaufs und des Schnittnachlaufs wird das Videosignal (PB) des Aufnahmegeräts ausgegeben. Während der Schnittdauer wird ein Schwarzsignal ausgegeben.

BVB: Während des Schnittvorlaufs und des Schnittnachlaufs wird ein Schwarzsignal ausgegeben. Das Videosignal des Wiedergabegeräts oder das Video-Eingangssignal (EE) einer externen Schnittquelle wird während der Schnittdauer ausgegeben.

Audio-Schnittsimulation (F8)

SSS: Während des Schnittvorlaufs und des Schnittnachlaufs wird das Audiosignal (PB) des Aufnahmegeräts ausgegeben. Während der Schnittdauer wird das Audiosignal des Wiedergabegeräts oder das Audio-Eingangssignal (EE) einer externen Schnittquelle ausgegeben.

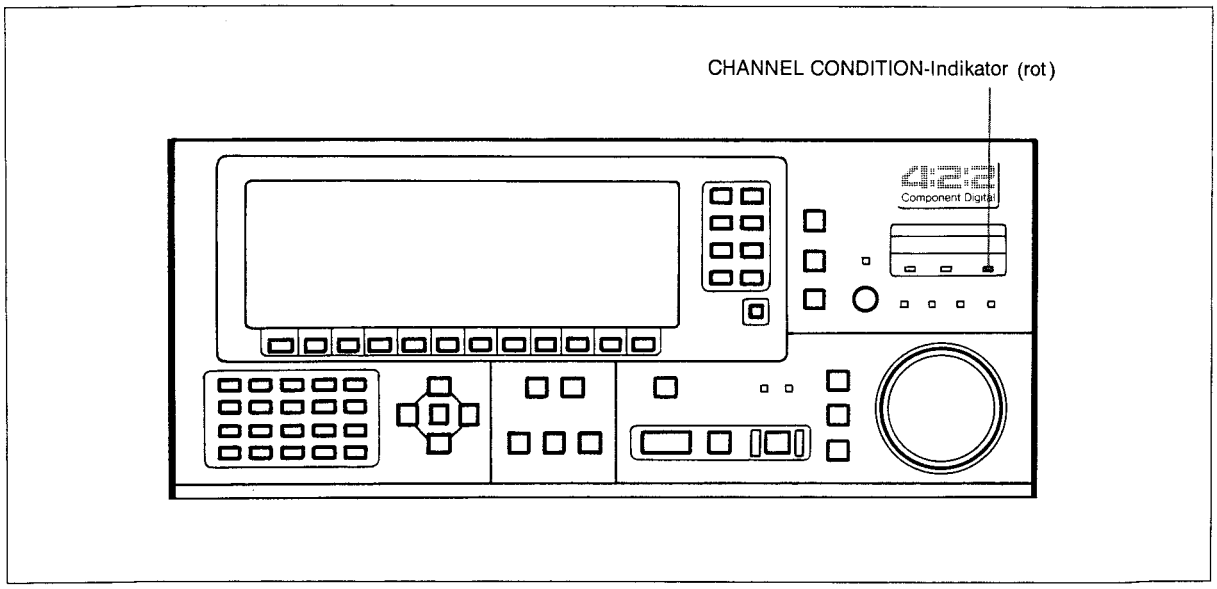
SMS: Während des Schnittvorlaufs und des Schnittnachlaufs wird das Audiosignal (PB) des Aufnahmegeräts ausgegeben. Während der Schnittdauer wird der Audioausgang stummgeschaltet.

MSM: Während des Schnittvorlaufs und des Schnittnachlaufs wird der Audioausgang stummgeschaltet. Während der Schnittdauer wird das Audiosignal des Wiedergabegeräts oder das Audio-Eingangssignal (EE) einer externen Schnittquelle ausgegeben.

3-7-10 Einstellen des gezwungenen Schnittbetriebs: F9

Eine schlechte Aufnahme- oder Wiedergabequalität führt zu einer hohen Fehlerrate, so daß der rote CHANNEL CONDITION-Indikator im Bedienfeld leuchtet. Wenn während des Wiedergabebetriebs mehrere aufeinanderfolgende CTL-Impulse fehlen, wird dies vom System als Fehler erkannt, woraufhin die ALARM-Meldung „PB CTL Missing (Several Spots)" erscheint und die HELP-Taste blinkt. Eine inkorrekte Phase des Wiedergabesignals wird ebenfalls als Fehler erkannt, woraufhin die ALARM-Meldung „Irregular PB Data Phase" erscheint. In beiden Fällen ist kein normaler Schnittbetrieb möglich. Um unter solchen Bedingungen trotzdem einen Schnittbetrieb ausführen zu können, stellen Sie die F9-Taste (IND EDIT) auf ON. Ein trotz hoher Fehlerrate ausgeführter Schnitt führt zu entsprechend weniger guten Resultaten. Für den Normalfall sollte die F9-Taste deshalb auf OFF stehen.

Einzelheiten über die Anzeige von ALARM-Meldungen entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-29-2 „ALARM-, WARNING- und ERROR-Meldungen".



Roter CHANNEL CONDITION-Indikator

3-7-11 Schnittbetrieb mit ASTC-LTC-Verriegelung: F10

Die Verriegelung des im Audio-Segment aufgezeichneten ASTC-Codes mit dem auf der Zeitcodespur aufgezeichneten LTC-Code während des Schnittbetriebs wird mit der F10 -Taste (TC CH) definiert.

TC + ASTC: Während des Schnittbetriebs wird der ASTC-Code gleichzeitig mit dem LTC-Code aufgezeichnet.
TC: Während des Schnittbetriebs wird der LTC-Code ohne den ASTC-Code aufgezeichnet.

Vorzugsweise sollte der gleiche Zeitcode auf die Zeitcodespur und den Audio-Sektor aufgezeichnet werden. Die F10 -Taste sollte deshalb unter normalen Umständen auf TC + ASTC gestellt werden.

Zur Beachtung
Die Aufzeichnung des ASTC-Codes ist überhaupt nur möglich, wenn die F7 -Taste (ASTC REC) im Zeitcode-Menü auf ON gestellt ist.

3-7-12 Rückkehr auf das Menü für manuellen/automatischen Schnittbetrieb: F12

Die Rückkehr auf das Menü für manuellen/automatischen Schnittbetrieb erfolgt durch Drücken der F12 -Taste (EXIT).

3-8 Multi-Cue-Menü

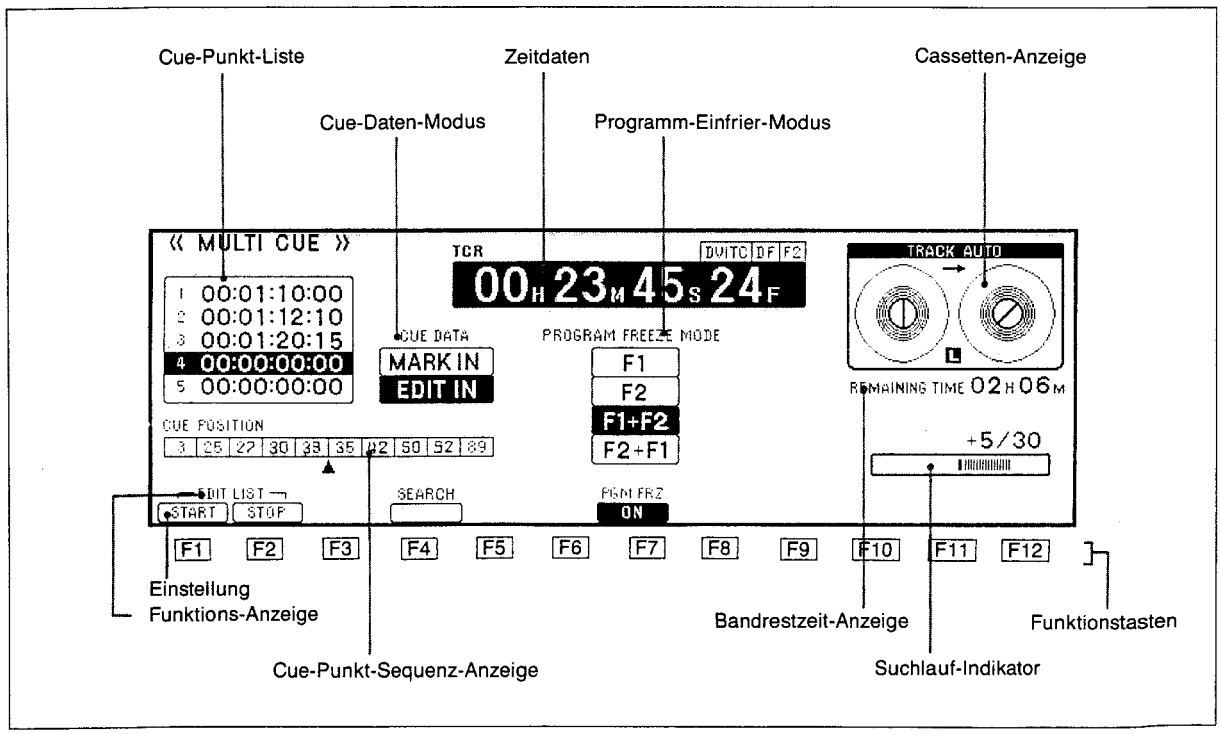
Dieses Menü bietet die folgenden Funktionen:

- Anzeige der Cue-Punkt-Liste
- Anzeige der Cue-Punkt-Sequenz
- Wahl des Cue-Daten-Modus
- Eingabe von Cue-Daten
- Aufsuchen eines Cue-Punkts mittels SEARCH- oder PREROLL-Taste
- Ausgabe eines Standbilds an einem Cue-Punkt
- Wahl der Halbbilder für Standbild-Ausgabe an einem Cue-Punkt
- Anzeige von Cassettentyp, Bandrestzeit und Bandlaufgeschwindigkeit

Nähere Einzelheiten über die Anzeige von Cassettentyp, Bandrestzeit und Bandlaufgeschwindigkeit entnehmen Sie bitte Abschnitt 2-1-4 „Anfangs-Menü".

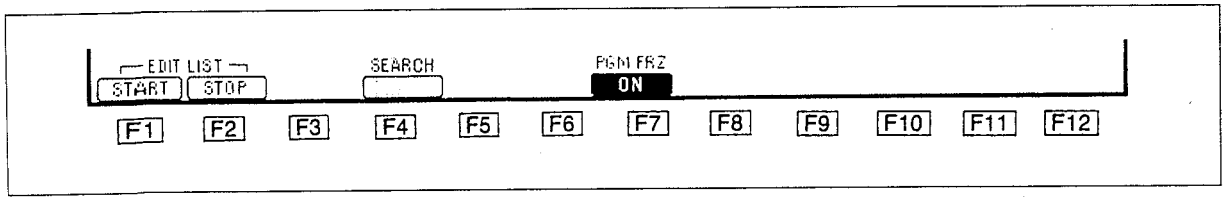
Menü-Bildschirm

Bei Drücken der Taste [MULTI CUE] erscheint das Multi-Cue-Menü wie nachfolgend gezeigt.



Multi-Cue-Menü

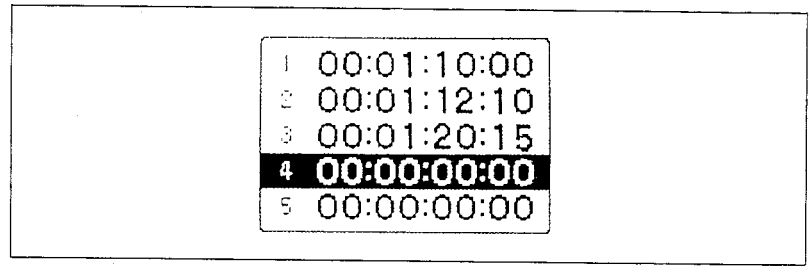
Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	EDIT LIST	START	Startet das Abspeichern der IN-Punkte für den automatischen Schnittbetrieb. (Siehe Seite 3-96.)
F2		STOP	Stoppt das Abspeichern der IN-Punkte für den automatischen Schnittbetrieb. (Siehe Seite 3-96.)
F4	SEARCH		Einstellung der Betriebsart für die Eingabe von Cue-Punkten in die Cue-Punkt-Liste. (Siehe Seite 3-98.)
F7	PGM FRZ	ON OFF	Definiert, ob während eines Cue-Punkt-Suchlaufs ein Standbild ausgegeben wird. (Siehe Seite 3-100.)

3-8-1 Cue-Punkt-Liste

Cue-Punkt-Liste

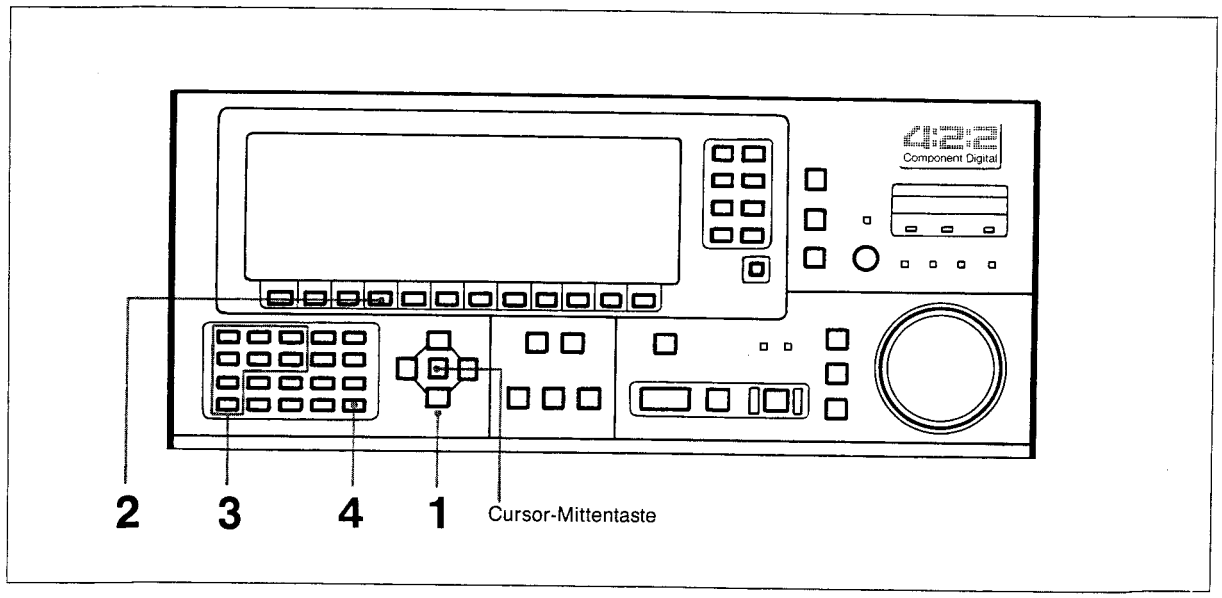


Cue-Punkt-Liste

Die obige Liste zeigt fünf Cue-Nummern und Cue-Zeiten. Insgesamt lassen sich 99 Cue-Punkte im DVR-2100/2000 abspeichern. Die Anzeige läßt sich mit den Cursor-Tasten rollen, um bestimmte Cue-Nummern anzusteuern.

Abrufen eines Cue-Punkts

Zur Anzeige eines gewünschten Cue-Punkts eignet sich darüber hinaus das folgende Bedienungsverfahren:



Funktionselemente für das Abrufen von Cue-Punkten

1 Bringen Sie den Cursor in die Cue-Punkt-Liste.

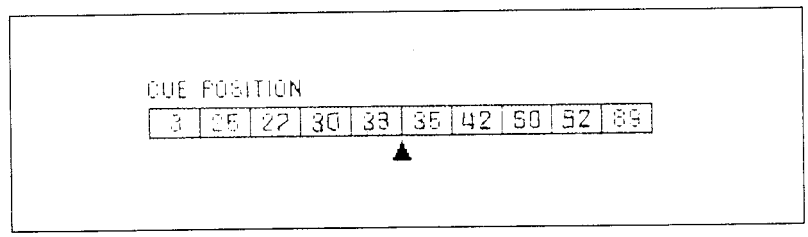
2 Drücken Sie die [F4]-Taste (SEARCH).
Wenn der Cursor an der Cue-Time-Position erscheint, bringen Sie ihn mit der Cursor-Mittentaste auf die Cue-Nummer-Position.

3 Geben Sie die gewünschte Cue-Nummer über das 20-Tasten-Feld ein.

4 Drücken Sie die [SET]-Taste.
Die Cue-Zeitdaten, die der eingegebenen Cue-Nummer entsprechen, erscheinen gemeinsam mit vier weiteren Zeilen in der Cue-Punkt-Liste.

Löschen aller Daten aus der Cue-Punkt-Liste
Bringen Sie den Cursor in die Cue-Punkt-Liste und drücken Sie im 20-Tasten-Feld die [F]-Taste gemeinsam mit der [CLR]-Taste.

3-8-2 Anzeige der Cue-Punkt-Sequenz



Anzeige der Cue-Punkt-Sequenz

Die Cue-Nummern der innerhalb eines Bereichs von 5 Minuten vor und hinter der gegenwärtigen Bandposition befindlichen Cue-Punkte werden in der Reihenfolge ihres Auftretens angezeigt.
Wenn weniger als fünf Cue-Punkte innerhalb der 5 Minuten vor oder hinter der gegenwärtigen Bandposition vorliegen, werden nur ihre Cue-Nummern angezeigt.

3-8-3 Wahl des Cue-Daten-Modus

Wahl des Cue-Daten-Modus

Wählen Sie den gewünschten Modus für die Eingabe von Cue-Daten zwecks Speicherung in der Cue-Punkt-Liste.

MARK IN: Darüber hinaus kann die Eingabe der Cue-Punkt-Daten über dieses Menü erfolgen.

EDIT IN: Vom Drücken der [F1]-Taste (START) bis zum Drücken der [F2]-Taste (STOP) werden die IN-Punkte für automatischen Schnittbetrieb automatisch als Cue-Punkte gesetzt. Die eingegebenen IN-Punkte erscheinen automatisch in der Cue-Punkt-Liste. In diesem Menü-Bildschirm ist keine Eingabe von Cue-Punkt-Daten möglich.

Zur Beachtung

Die IN-Punkte für automatischen Schnittbetrieb werden für die Cue-Punkt-Liste auch im MARK IN-Modus gespeichert. Sie werden jedoch nur in der Cue-Liste angezeigt, wenn Sie auf den EDIT IN-Betrieb schalten.

3-8-4 Eingabe von Cue-Daten

Cue-Daten für das Abspeichern in der Cue-Punkt-Liste lassen sich auf drei verschiedene Arten eingeben:

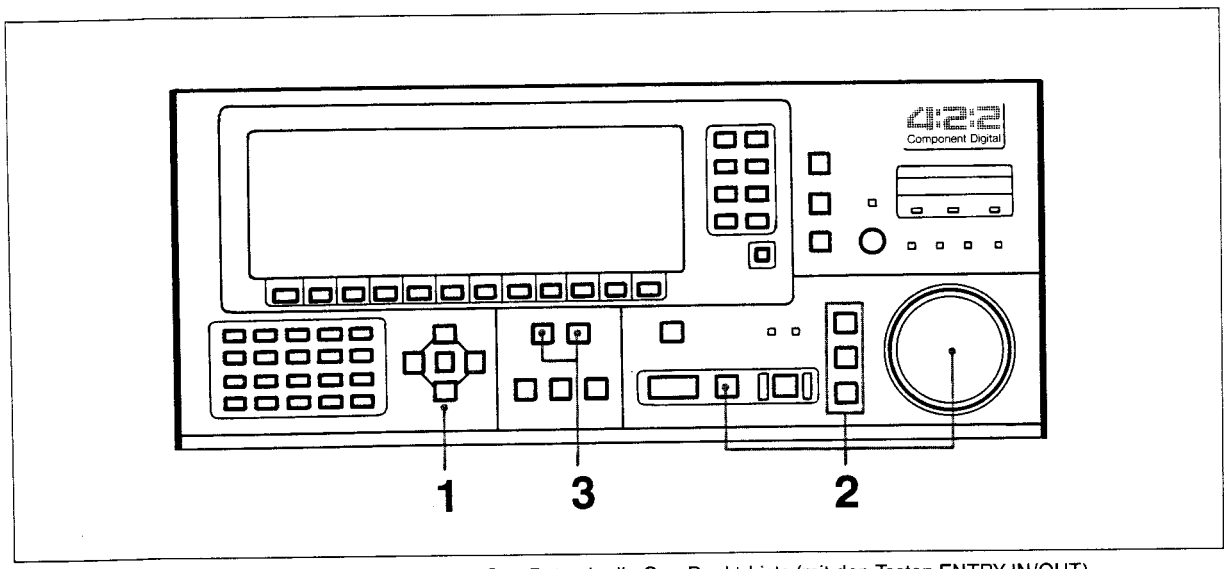
- Mit den Tasten [F1] und [F2]
- Mit den Tasten ENTRY IN und ENTRY OUT (nur im MARK IN-Modus)
- Über das 20-Tasten-Feld (nur im MARK IN-Modus)

Eingabe von Cue-Daten mit den Tasten [F1] und [F2]

Vom Drücken der [F1]-Taste (START) bis zum Drücken der [F2]-Taste (STOP) werden alle IN-Punkte für automatischen Schnittbetrieb automatisch in der Cue-Punkt-Liste gespeichert. Wenn Sie alle IN-Punkte des automatischen Schnittbetriebs abspeichern wollen, drücken Sie deshalb die [F1]-Taste vor dem Starten des automatischen Schnittbetriebs und die [F2]-Taste nach dem Stoppen des automatischen Schnittbetriebs.

Eingabe von Cue-Daten mit den Tasten ENTRY IN und ENTRY OUT (nur im MARK IN-Modus möglich)

Verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente zur Eingabe von Cue-Daten in die Cue-Punkt-Liste (mit den Tasten ENTRY IN/OUT)

1 Setzen Sie den Cursor auf die gewünschte Zeile in der Cue-Punkt-Liste.

2 Lokalisieren Sie auf dem Band die Position, für die ein Cue-Punkt gesetzt werden soll.

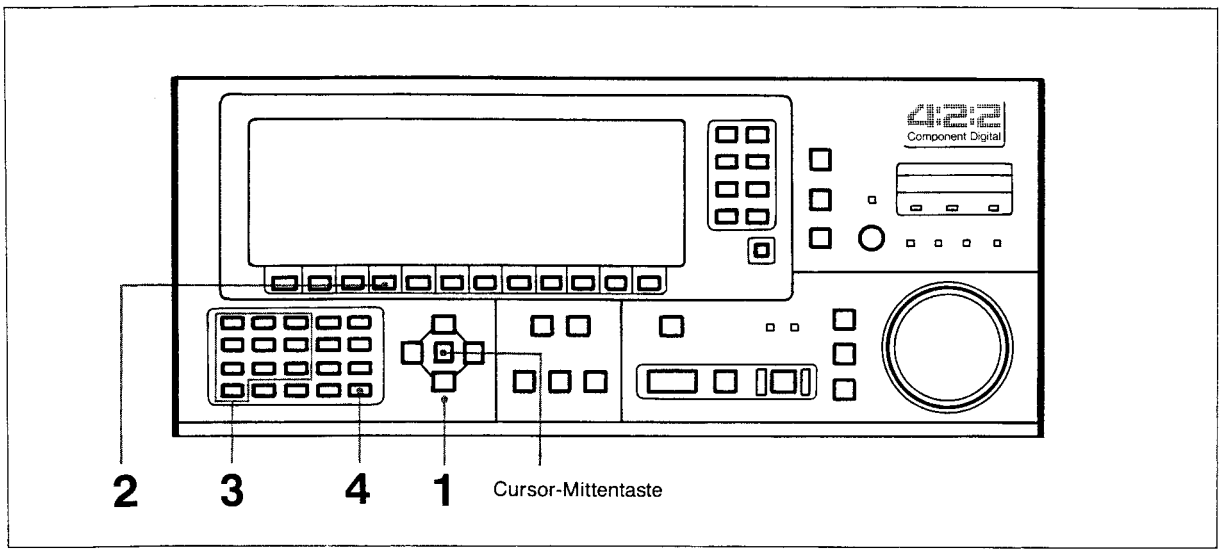
3 Drücken Sie die ENTRY IN- oder ENTRY OUT-Taste an der gewünschten Bandposition.
Die betreffenden Zeitdaten werden daraufhin in der Cue-Punkt-Liste gespeichert.

Zur Beachtung

Für den Fall, daß in der mit dem Cursor angesteuerten Zeile der Cue-Punkt-Liste bereits Cue-Daten vorliegen, werden diese mit den neuen Cue-Daten überschrieben.

Eingabe von Cue-Daten über das 20-Tasten-Feld (nur im MARK IN-Modus möglich)

Verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente zur Eingabe von Cue-Daten in die Cue-Punkt-Liste (über das 20-Tasten-Feld)

1 Setzen Sie den Cursor auf die gewünschte Zeile in der Cue-Punkt-Liste.

2 Drücken Sie die [F4]-Taste (SEARCH).
Wenn der Cursor in der Position für Cue-Nummern steht, drücken Sie die Cursor-Mittentaste, um den Cursor auf die Position für die Cue-Zeit zu bringen.

3 Geben Sie die gewünschten Zeitdaten über die Zifferntasten ein.
Bei Eingabe der ersten Ziffer erscheint diese an der niedrigstwertigen Stelle im Zeitdatenfeld und alle evtl. vorhandenen Ziffern werden um eine Stelle nach links gerückt. Dieser Vorgang wird bis zur Eingabe der letzten Ziffer wiederholt.

4 Drücken Sie die [SET]-Taste, um die Daten abzuspeichern.

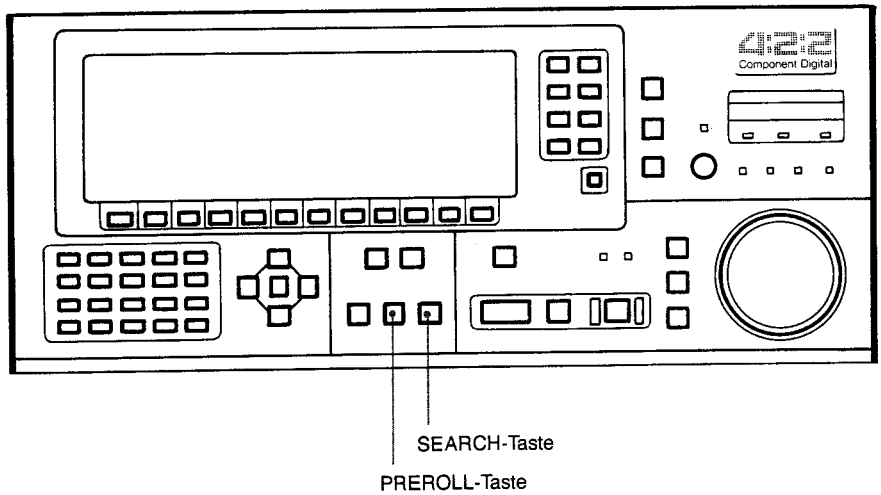
Löschen von Daten
Bringen Sie den Cursor auf die zu löschenden Daten und drücken Sie die [CLR]-Taste im 20-Tasten-Feld.

Zur Beachtung
Für den Fall, daß im mit dem Cursor angesteuerten Cue-Zeitdatenfeld bereits Cue-Daten vorliegen, werden diese mit den neuen Cue-Daten überschrieben.

3-8-5 Aufsuchen eines Cue-Punkts mittels SEARCH- oder PREROLL-Betrieb

Um einen Cue-Punkt zu suchen oder das Band basierend auf einem Cue-Punkt vorlaufen zu lassen, setzen Sie den Cursor in der Cue-Punkt-Liste auf die gewünschte Cue-Nummer oder Cue-Zeit und drücken Sie die SEARCH- oder PREROLL-Taste. Bei Drücken der SEARCH-Taste spult das Band auf den definierten Cue-Punkt und stoppt an diesem Punkt. Wenn die F7 -Taste (PGM FRZ) auf ON steht, läßt sich an diesem Cue-Punkt ein Standbild ausgeben. Bei Drücken der PREROLL-Taste spult das Band an den Punkt vor dem Cue-Punkt, der durch die PREROLL-Zeit definiert ist, und stoppt an diesem Punkt.

Einzelheiten über die Schnittvorlaufzeit entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-7-2 „Zeitparameter-Einstellung".

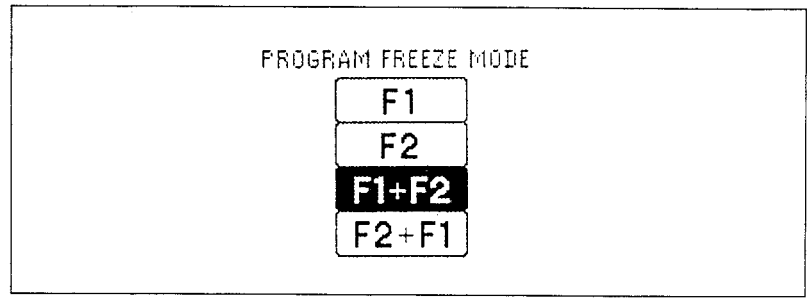


Funktionselemente für das Aufsuchen eines Cue-Punkts mittels SEARCH- oder PREROLL-Taste

3-8-6 Ausgabe eines Standbilds an einem Cue-Punkt: F7

Wenn die F7 -Taste (PGM FRZ) auf ON steht, läßt sich ein Standbild ausgeben, wenn das Band an einem in der Cue-Punkt-Liste definierten Cue-Punkt steht.

3-8-7 Wahl der Halbbilder für Standbild-Ausgabe an einem Cue-Punkt



Halbbildwahl für Standbild-Ausgabe an einem Cue-Punkt

Wählen Sie die gewünschte Halbbildzusammensetzung für die Standbild-Ausgabe. Wenn die F7 -Taste (PGM FRZ) auf ON steht, läßt sich ein Standbild der gewählten Halbbildzusammensetzung an solchen Cue-Punkten ausgeben, die über den SEARCH-Betrieb aufgesucht wurden. Im Falle von „F2 + F1" wird Halbbild 2 des gesuchten Cue-Punkts und Halbbild 1 des nächsten Vollbilds ausgegeben.

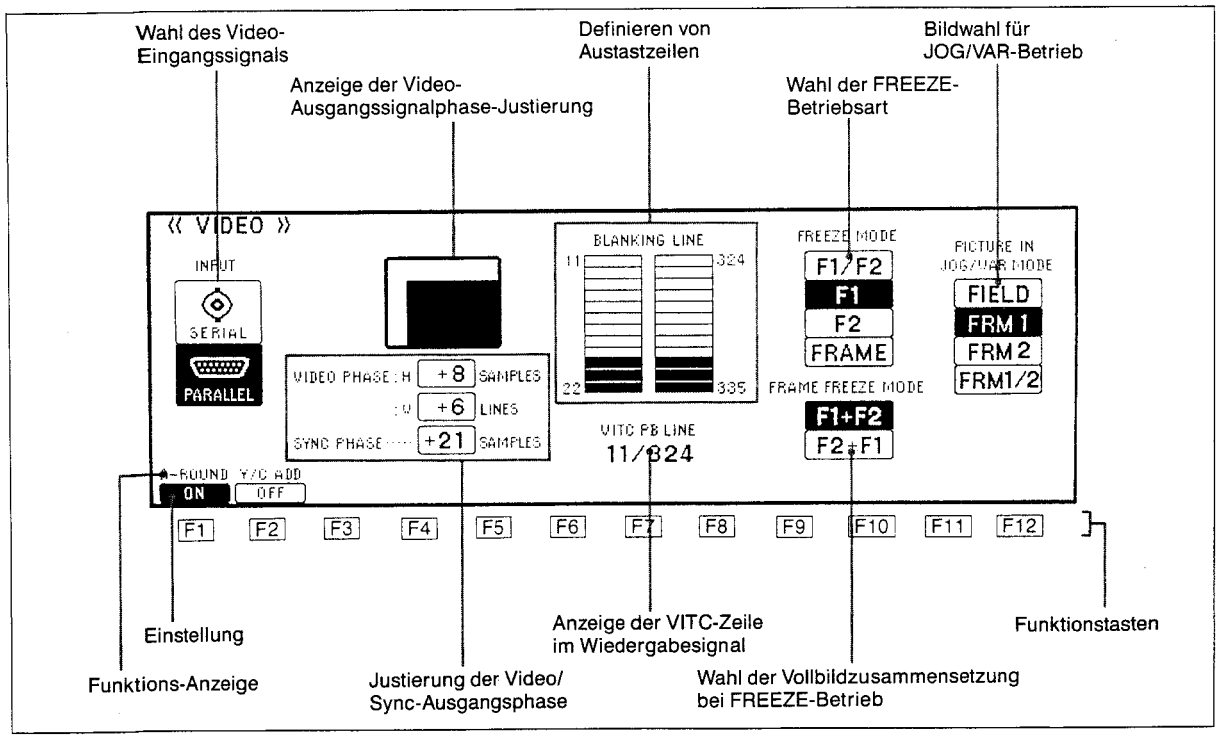
3-9 Video-Menü

Dieses Menü bietet die folgenden Funktionen:

- Wahl des Video-Eingangssignals
- Wahl der FREEZE-Betriebsart
- Wahl der Vollbildzusammensetzung bei FREEZE-Betrieb
- Bildwahl für JOG/VAR-Betrieb
- Justierung der Video/Sync-Ausgangsphase
- Anzeige der Video-Ausgangssignalphase-Justierung
- Definieren von Austastzeilen
- Anzeige der VITC-Wiedergabezeile
- Ein-/Ausschalten der Funktion „Analytic Rounding"
- Ein-/Ausschalten der Zeileninterpolation

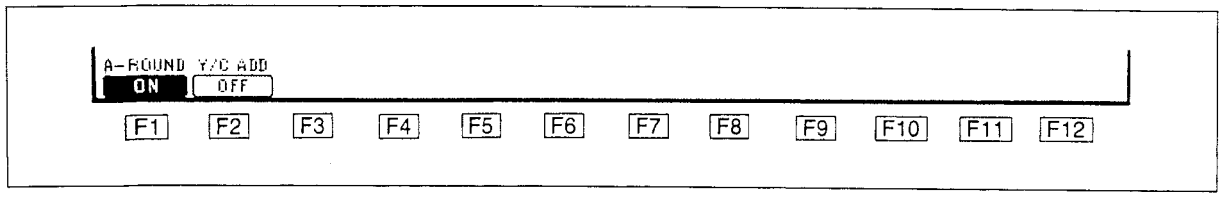
Menü-Bildschirm

Drücken Sie die [VIDEO]-Taste, um auf das Video-Menü zu schalten.



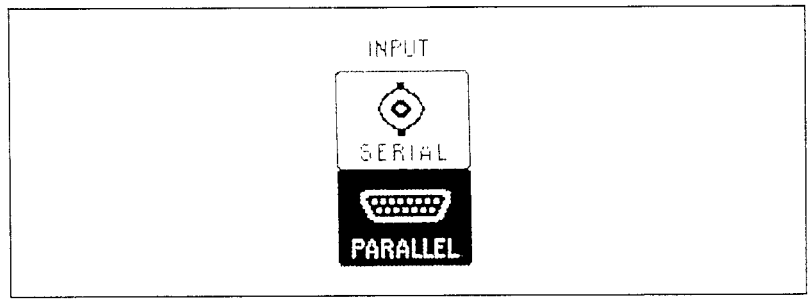
Video-Menü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	A-ROUND	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten der Funktion „Analytic Rounding". (Siehe Seite 3-108.)
F2	Y/C ADD	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten der Zeileninterpolation. (Siehe Seite 3-108.)

3-9-1 Wahl des Video-Eingangssignals

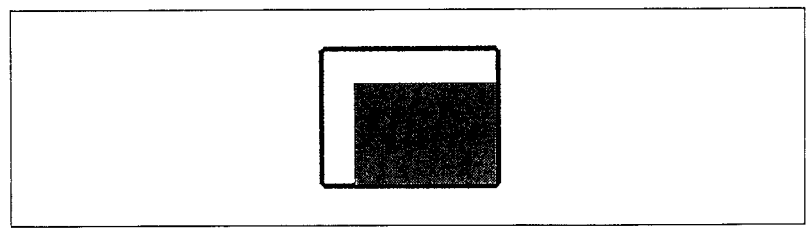


Wahl des Video-Eingangssignals

Wählen Sie zwischen den folgenden zwei Einstellungen:

SERIAL: Signaleingang über die Buchse SERIAL V/A IN (BNC).
PARALLEL: Signaleingang über die Buchse PARALLEL V/A IN (D-SUB 25pol).

3-9-2 Anzeige der Video-Ausgangssignalphase-Justierung

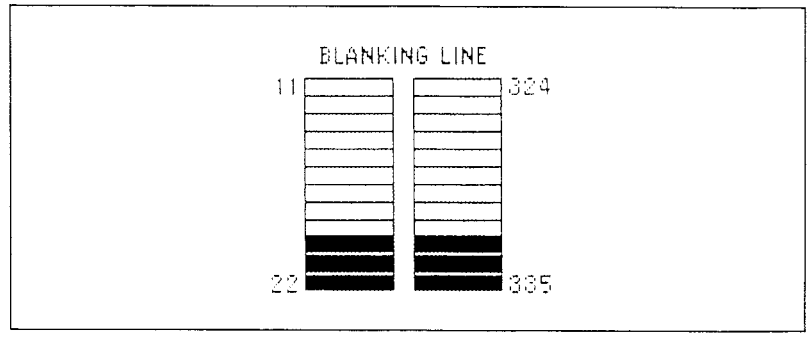


Anzeige der Video-Ausgangssignalphase-Justierung

Beim Justieren der Video-Ausgangssignalphase (VIDEO PHASE H oder V) verändern sich die Seitenlängen des angezeigten Rechtecks entsprechend dem Betrag der vorgenommenen Justierung, um das Justierverfahren übersichtlicher und einfacher zu gestalten.

Nähere Einzelheiten über die Justierung der Video-Ausgangssignalphase entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-9-6 „Justierung der Video/Sync-Ausgangsphase".

3-9-3 Definieren von Austastzeilen



Definieren von Austastzeilen

Über diese Anzeige lassen sich die Zeilen für die vertikale Austastung definieren. Setzen Sie den Cursor auf das gewünschte Zeilenpaar und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Wiederholen Sie dieses Verfahren für weitere Austastzeilen.

Auswahlbereich

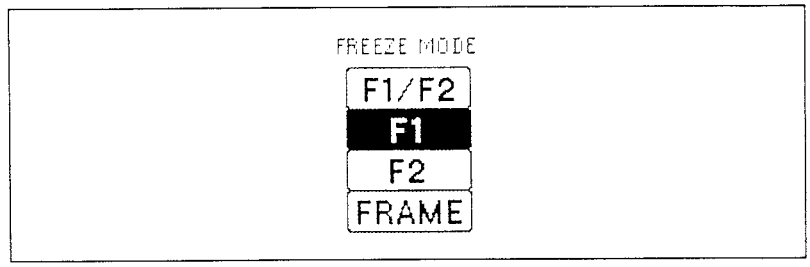
Der Bereich austastbarer Zeilen ist wie folgt abhängig vom Abtastsystem:

System	Austastbare Zeilen	
	Halbbild 1	Halbbild 2
525/60	14 bis 20	276 bis 282
625/50	11 bis 22	324 bis 335

Anullieren von Austastzeilen

Setzen Sie den Cursor auf die abzuwählende, invertiert dargestellte Austastzeile und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Die Zeile wird wieder normal dargestellt, und es erfolgt für diese Zeile keine Austastung mehr.

3-9-4 Wahl der FREEZE-Betriebsart

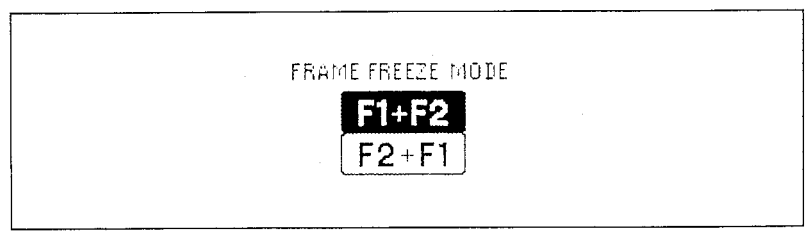


Wahl der FREEZE-Betriebsart

Wählen Sie die gewünschte Zusammensetzung des Standbilds wie folgt:

F1/F2: Das Standbild besteht entweder aus Halbbild 1 oder Halbbild 2, abhängig vom Timing des externen Befehls für Standbild-Ausgabe.
F1: Das Standbild besteht aus Halbbild 1.
F2: Das Standbild besteht aus Halbbild 2.
FRAME: Das Standbild besteht aus einem Vollbild, dessen Zusammensetzung durch die Wahl des Vollbild-Einfrierbetriebs definiert ist.

Wahl der Vollbildzusammensetzung bei FREEZE-Betrieb

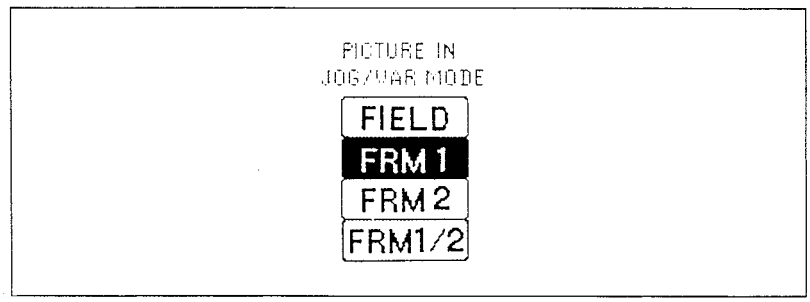


Wahl der Vollbildzusammensetzung bei FREEZE-Betrieb

Wählen Sie die gewünschte Vollbildzusammensetzung, wenn FRAME für den FREEZE-Betrieb definiert wurde.

F1+F2: Halbbild 1 und darauf folgendes Halbbild 2.
F2+F1: Halbbild 2 und darauf folgendes Halbbild 1.

3-9-5 Bildwahl für JOG/VAR-Betrieb



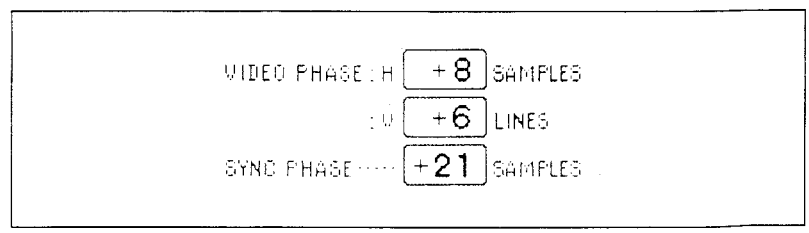
Bildwahl für JOG/VAR-Betrieb

Wählen Sie die gewünschte Bildzusammensetzung für JOG- oder VAR-Betrieb.

FIELD: Jedes Bild besteht aus einem Halbbild.
FRM1: Jedes Bild besteht aus einem Vollbild, d.h., aus Halbbild 1 mit dazugehörigem Halbbild 2.
FRM2: Jedes Bild besteht aus Halbbild 2 eines Vollbilds und dem darauf folgenden Halbbild 1 des nächsten Vollbilds.
FRM1/2: Aufeinander folgende Bilder bestehen abwechselnd aus „FRM1" und „FRM2" wie folgt:
Halbbild 1 + Halbbild 2 → Halbbild 2 + Halbbild 1 →
Halbbild 1 + Halbbild 2 → Halbbild 2 + Halbbild 1 → ...

3-9-6 Justierung der VIDEO/SYNC-Ausgangsphase

Sie können die gegenwärtige Einstellung der Video- und Synchronphasen-Justierung wie folgt ändern:

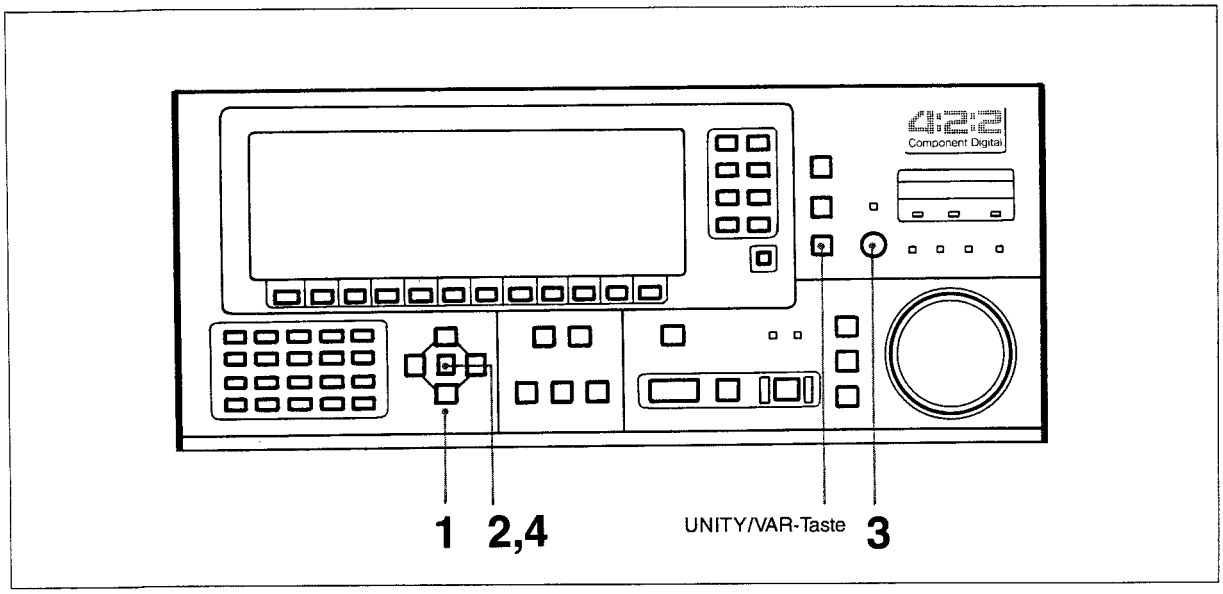


Einstellen der VIDEO/SYNC-Ausgangsphase

VIDEO PHASE: Werte der Video-Ausgangsphasen-Justierung (H: horizontal, V: vertikal)
SYNC PHASE: Wert der Synchronphasen-Justierung

Justierungsverfahren

Zum Ändern der Video/Sync-Ausgangsphase verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente zur Justierung der Video/Sync-Ausgangsphasen

1 Setzen Sie den Cursor auf den zu justierenden Parameter (VIDEO PHASE H oder V oder SYNC PHASE).

2 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der gewählte Parameter wird invertiert dargestellt.

3 Nehmen Sie die Justierung mit dem Pegelregler vor.

Rücksetzen der Einstellung auf den Einheitswert (0)
Drücken Sie die UNITY/VAR-Taste.
Wenn Sie die UNITY/VAR-Taste ein zweites Mal drücken, wird wieder der vorige Wert hergestellt.

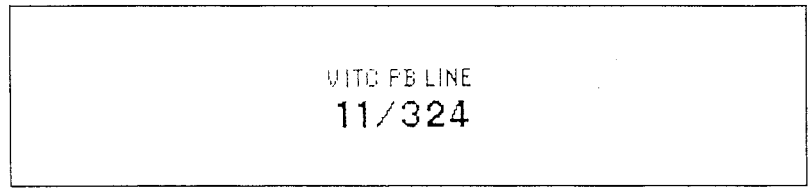
4 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der neue Wert wird registriert, und der Parameter wird wieder normal angezeigt.

Justierbereiche

Die Justierbereiche für die drei Parameter sind wie folgt:

VIDEO PHASE H:
Im 525/60-System: ±429 Samples
Im 625/50-System: ±432 Samples
(1 Sample=148 ns)
VIDEO PHASE V: ±20 Zeilen
SYNC PHASE:
Im 525/60-System: ±858 Samples
Im 625/50-System: ±864 Samples
(1 Sample=74 ns)

3-9-7 Anzeige der VITC-Zeile im Wiedergabesignal



Anzeige der VITC-Zeile im Wiedergabesignal

Angezeigt wird die in das Wiedergabesignal eingefügte VITC-Zeile (Vertikal-Intervall-Zeitcode-Zeile). Wenn mehr als eine VITC-Zeile pro Halbbild aufgezeichnet wurde, wird nur die erste VITC-Zeile für jedes Halbbild ausgelesen.

3-9-8 Ein-/Ausschalten der Funktion „Analytic Rounding": F1

Der DVR-2100/2000 konvertiert die ihm zugeleiteten 10-Bit-Videosignale in 8-Bit-Videosignale. Die Funktion „Analytic Rounding" reduziert hierbei die Umwandlungsfehler. Wenn diese Funktion nicht eingeschaltet ist, werden die zwei niedrigstwertigen Bits des zugeleiteten 10-Bit-Video-Eingangssignals abgestrichen. (Bei der Ausgabe eines solchen Signals werden zwei Nullen an die zwei niedrigstwertigen Bits gesetzt, um wieder ein 10-Bit-Videosignal zu erhalten.)
Zum Einschalten der Funktion drücken Sie die F1-Taste (A-ROUND). Die Einstellung wechselt daraufhin auf ON und wird invertiert angezeigt.

3-9-9 Ein-/Ausschalten der Zeileninterpolation: F2

Während einer Zeitlupenwiedergabe wird jedes Datenfeld sowohl für Halbbild 1 als 2 ausgegeben, was zu vertikaler Bildoszillation führt. Solch ein Effekt läßt sich durch Einschalten der Zeileninterpolation verringern.
Zum Einschalten der Zeileninterpolation drücken Sie die F2-Taste (Y/C ADD). Die Einstellung wechselt daraufhin auf ON und wird invertiert angezeigt.

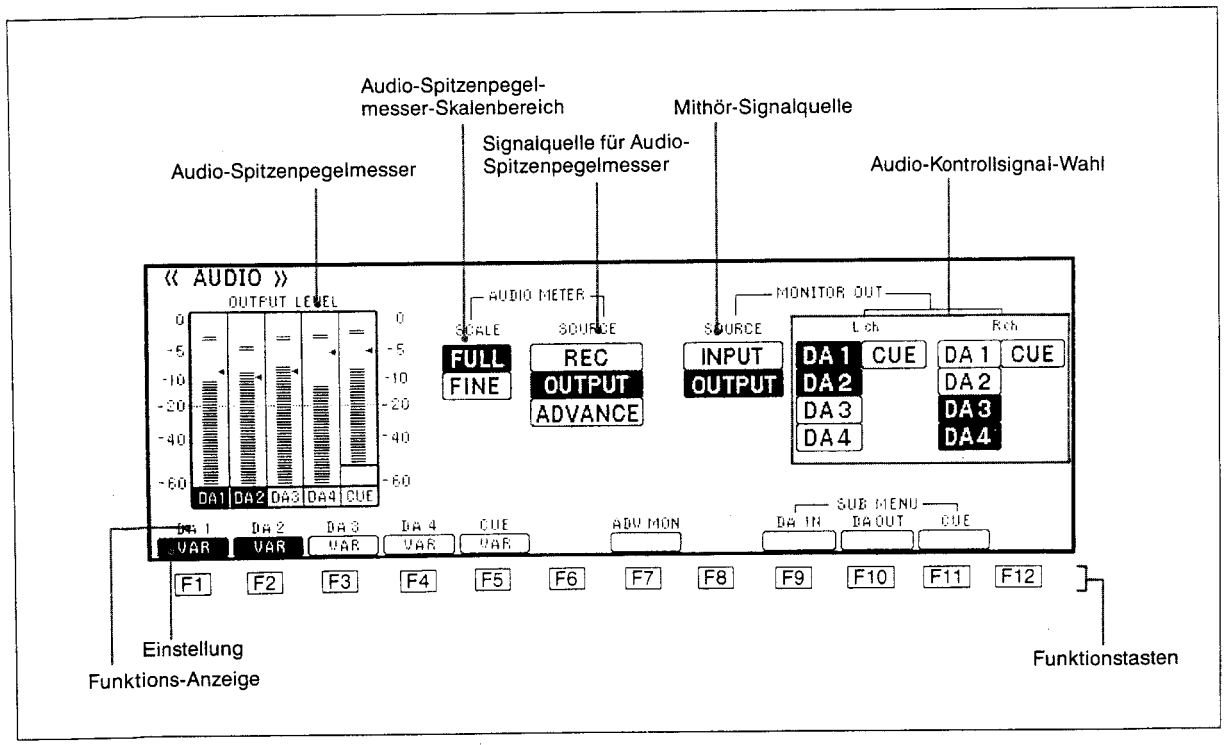
3-10 Audio-Menü

Dieses Menü bietet die folgenden Funktionen:

- Wahl des Skalenbereichs für den Audio-Spitzenpegelmesser
- Wahl der Signalquelle für den Audio-Spitzenpegelmesser
- Anzeige und Aussteuern des Audio-Spitzenpegels
- Wahl der Mithör-Signalquelle
- Umschalten auf die Digital-Audio-Ein-/Ausgangsignal- und Cue-Audio-Untermenüs

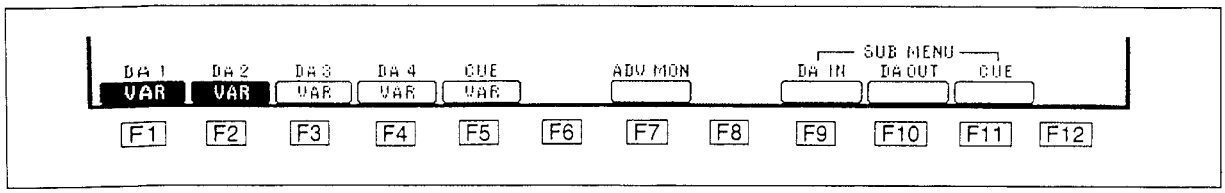
Menü-Bildschirm

Drücken Sie die [AUDIO]-Taste, um auf das Audio-Menü zu schalten.



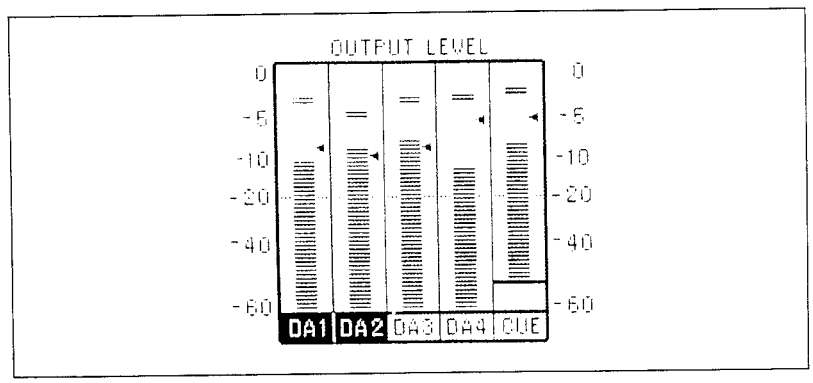
Audio-Menü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	DA1	VAR UNITY	Zur Wahl der Digital-Audio-Kanäle für Pegelaussteuerung. (Siehe Seite 3-111.)
F2	DA2		
F3	DA3		
F4	DA4		
F5	CUE		
F7	ADV MON		Zur Ausgabe der Advance-Audiosignale zwecks Überwachung. (Siehe Seite 3-115.)
F9	DA IN		Zum Umschalten auf das Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü. (Siehe Seite 3-115.)
F10	DA OUT		Zum Umschalten auf das Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü. (Siehe Seite 3-115.)
F11	CUE		Zum Umschalten auf das Cue-Audio-Untermenü. (Siehe Seite 3-115.)

3-10-1 Anzeige und Aussteuern der Audio-Spitzenpegel

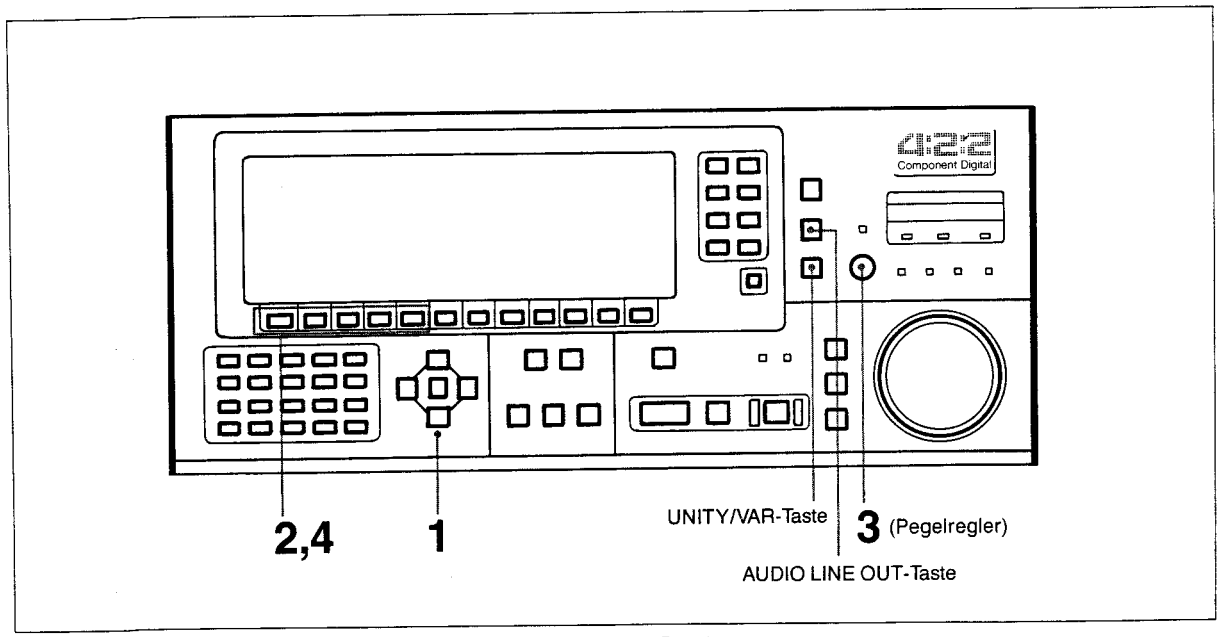


Audio-Spitzenpegelmesser

Wie im Anfangs-Menü werden hier die Audio-Spitzenpegel der Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4 und des Cue-Audio-Kanals angezeigt.

Einstellverfahren

Für das Aussteuern des Audiopegels für einen bestimmten Kanal verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente für Audio-Pegelaussteuerung

1 Setzen Sie den Cursor auf die AUDIO METER SOURCE-Anzeige und wählen Sie das auszusteuernde Signal an.

Nähere Einzelheiten über die möglichen Signalarten entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-10-3 „Wahl der Signalquelle für den Audio-Spitzenpegelmesser".

(bitte wenden)

2 Drücken Sie die Funktionstaste, die dem Kanal entspricht, für den die Pegelaussteuerung erfolgen soll.
Die Einstellung (UNITY oder VAR) der Funktionstaste wird daraufhin invertiert angezeigt. Gleichzeitig wird die entsprechende Kanalanzeige im Audio-Spitzenpegelmesser invertiert.

3 Steuern Sie den Audiopegel mit dem Pegelregler aus.

Aussteuern auf den Einheitspegel (−20 dB)
Drücken Sie die UNITY/VAR-Taste.
Die Pegeleinstellungs-Indikatoren wechseln daraufhin von ◀ auf ◁.
Gleichzeitig wechselt die Einstellung der Funktionstaste von VAR auf UNITY.

Rückkehr vom Einheitspegel auf den vorigen Wert
Drücken Sie die UNITY/VAR-Taste.
Die Pegeleinstellungs-Indikatoren wechseln daraufhin von ◁ auf ◀.
Gleichzeitig wechselt die Einstellung der Funktionstaste von UNITY auf VAR.

4 Drücken Sie die in Schritt **2** gedrückte Funktionstaste ein zweites Mal.
Die Einstellung dieser Funktionstaste und die Anzeige des entsprechenden Kanals im Audio-Spitzenpegelmesser werden daraufhin wieder normal dargestellt.

Für alle Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4 und den Cue-Audio-Kanal gilt ein Einstellbereich von −∞ bis +12 dB.

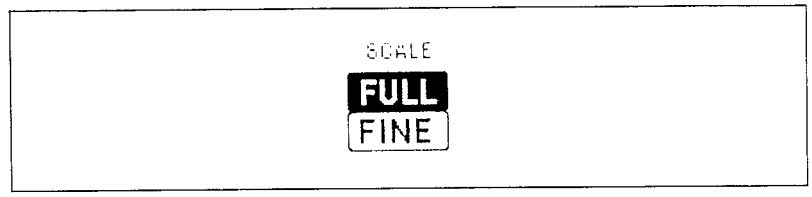
Zur Beachtung

- Steuern Sie den Spitzenpegel auf ca. −20 dB aus. Halten Sie diesen Wert insbesondere für den Cue-Audio-Kanal ein.
- Es können gleichzeitig zwei oder mehr Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4 angewählt und ausgesteuert werden. Ein gleichzeitiges Aussteuern des Cue-Audio-Kanals mit einem der Digital-Audio-Kanäle ist jedoch nicht möglich.
- Wenn „ADVANCE“ als Signalquelle für AUDIO METER SOURCE gilt, erfolgt im Audio-Spitzenpegelmesser die Anzeige des Audio-Wiedergabepegels des Cue-Audio-Kanals. In einem solchen Fall ist keine Pegelaussteuerung für den Cue-Audio-Kanal möglich.

Gleichzeitiges Aussteuern aller vier Digital-Audio-Kanäle

Steuern Sie den Audio-Spitzenpegel mit dem Pegelregler aus, während Sie die AUDIO LINE OUT-Taste gedrückt halten. Dieses Verfahren ist unabhängig von der gegenwärtigen Wahl des Kanals oder der Signalart jederzeit möglich.

3-10-2 Wahl des Skalenbereichs für den Audio-Spitzenpegelmesser

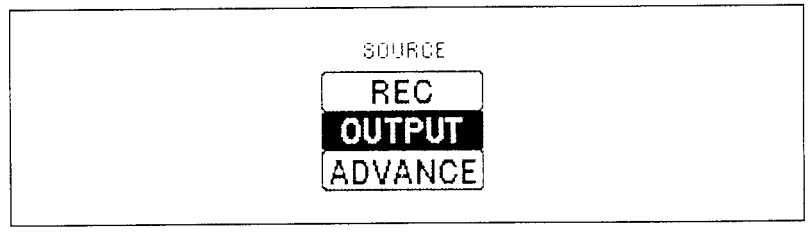


Wahl des Skalenbereichs für den Audio-Spitzenpegelmesser

Es stehen zwei Skalenbereiche zur Verfügung:

FULL: Normale, logarithmische Skala von −60 bis 0 dB
FINE: Lineare Skala von −22 bis −12 dB (für manuelle Feinaussteuerung)

3-10-3 Wahl der Signalquelle für den Audio-Spitzenpegelmesser

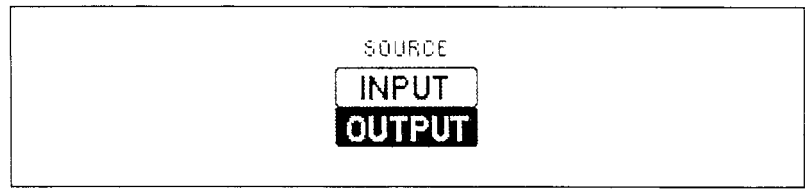


Wahl der Signalquelle für den Audio-Spitzenpegelmesser

Es sind drei Audio-Signalquellen für den Audio-Spitzenpegelmesser wie folgt wählbar:

REC: Audio-Aufnahmesignal
OUTPUT: Audio-Wiedergabesignal
ADVANCE: Advance-Audio-Signal

3-10-4 Wahl der Mithör-Signalquelle

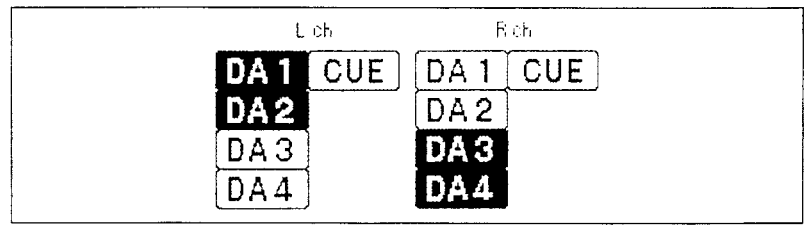


Wahl der Mithör-Signalquelle

Wählen Sie eines der folgenden Signale, die über die HEADPHONES-Buchse oder die MONITOR L- und MONITOR R-Buchsen ausgegeben werden sollen:

INPUT: Audio-Eingangssignal
OUTPUT: Audio-Wiedergabesignal

3-10-5 Wahl des Audio-Mithörkanals



Wahl des Audio-Mithörkanals

Wählen Sie die Kanäle, die an den Buchsen MONITOR L (Lch) und MONITOR R (Rch) ausgegeben werden sollen.

DA1 bis DA4: Digital-Audio-Kanal 1 bis 4
CUE: Cue-Audio-Kanal

Sie können gleichzeitig zwei oder mehr Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4 für jeden Ausgang MONITOR L und R wählen. In einem solchen Fall wird das Mischsignal an der entsprechenden Buchse ausgegeben.

Anullieren einer Kanalwahl

Setzen Sie den Cursor auf den abzuwählenden, invertiert angezeigten Kanal und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Der betreffende Kanal wird daraufhin wieder normal angezeigt.

Zur Beachtung

- Wenn zwei oder mehr Digital-Audio-Kanäle gewählt wurden, erfolgt auf deren Ausgang nur dann eine De-Emphasis, wenn vorher eine Pre-Emphasis erfolgt ist.
- Die Wahl des Cue-Audio-Kanals gemeinsam mit einem Digital-Audio-Kanal für die gleiche Ausgangsbuchse ist nicht möglich.

3-10-6 Mithören der Advance-Audio-Signale: F7

Bei Gedrückthalten der F7 -Taste (ADV MON) werden unabhängig von der Wahl der eingestellten Mithör-Signalquelle die Advance-Audio-Signale ausgegeben. Bei Loslassen gilt wieder die eingestellte Mithör-Signalquelle.

3-10-7 Umschalten auf die Untermenüs: F9 bis F11

Drücken Sie die Funktionstaste, die dem gewünschten Untermenü entspricht:

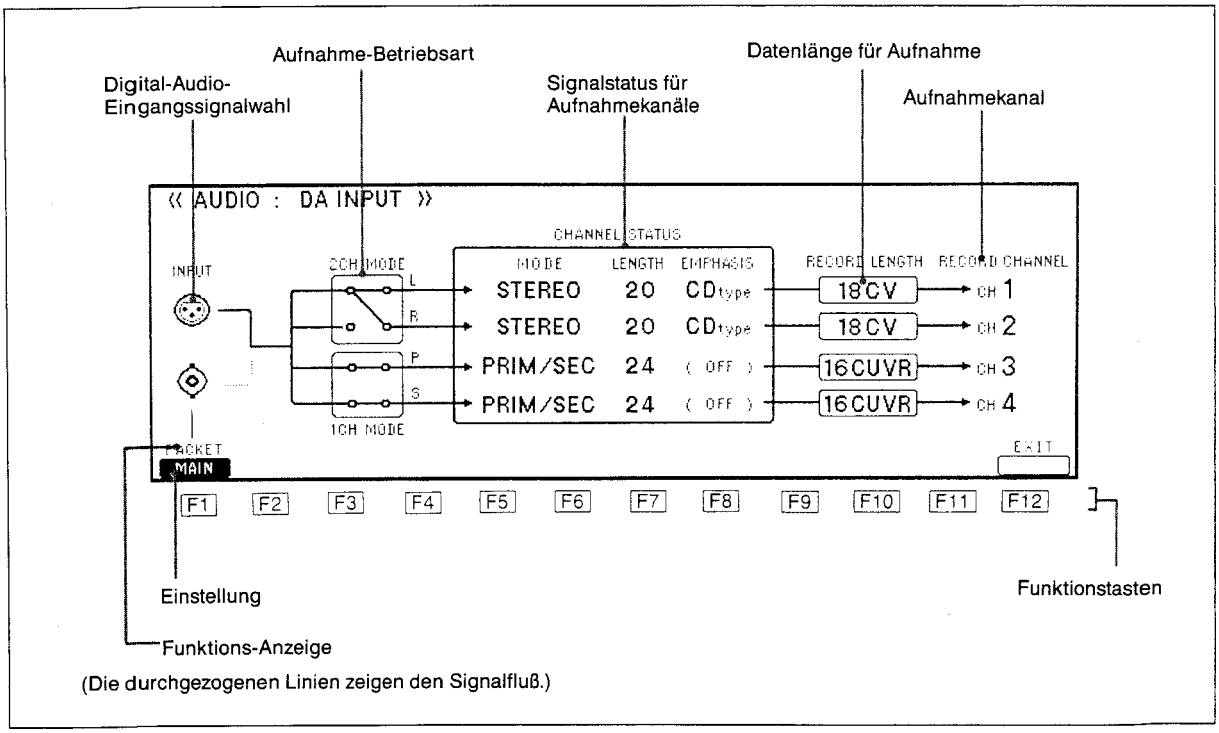
F9 **(DA IN):** Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü
F10 **(DA OUT):** Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü
F11 **(CUE):** Cue-Audio-Untermenü

3-11 Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü

Dieses Untermenü bietet die folgenden Funktionen:
- Wahl der Digital-Audio-Eingangssignale
- Wahl der Aufnahmebetriebsart
- Signalstatusanzeige für die Aufnahmekanäle
- Wahl der Datenlänge für Aufnahme

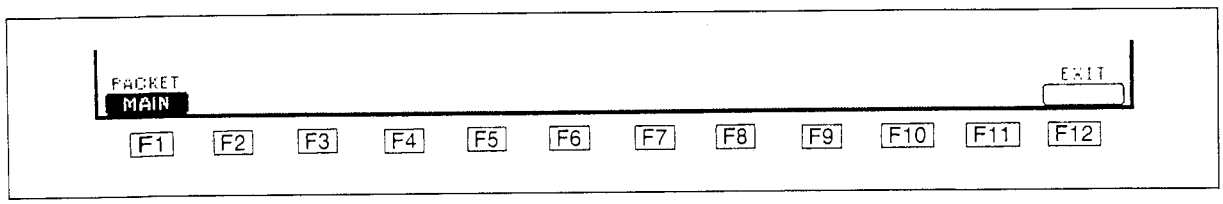
Menü-Bildschirm

Zum Umschalten vom Audio-Menü auf das Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü drücken Sie die F9 -Taste (DA IN). Zur Rückkehr auf das Audio-Menü drücken Sie die F12 -Taste (EXIT).



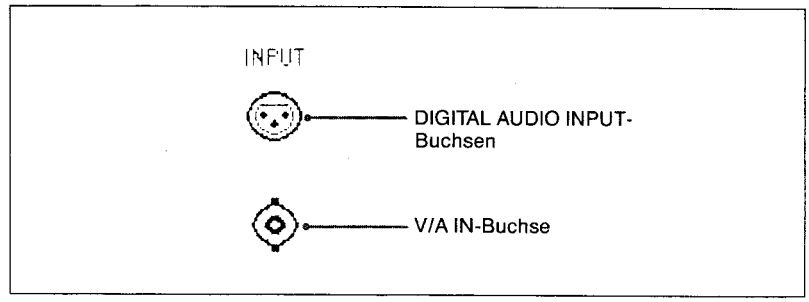
Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	PACKET	MAIN SUB	Zur Wahl des Datenpakets, wenn die Digital-Audio-Signale der V/A IN-Buchse zugeleitet werden. (Siehe Seite 3-123.)
F12	EXIT		Zur Rückkehr auf das Audio-Menü.

3-11-1 Wahl der Digital-Audio-Eingangssignale



Wahl der Digital-Audio-Eingangsbuchse

Wählen Sie entweder die Eingangsbuchsen DIGITAL AUDIO INPUT (XLR 3pol) oder V/A IN (BNC oder 25pol D-SUB) für die Digital-Audio-Eingangssignale.

Wahlverfahren

Zur Wahl der Digital-Audio-Eingangssignale verfahren Sie wie folgt:

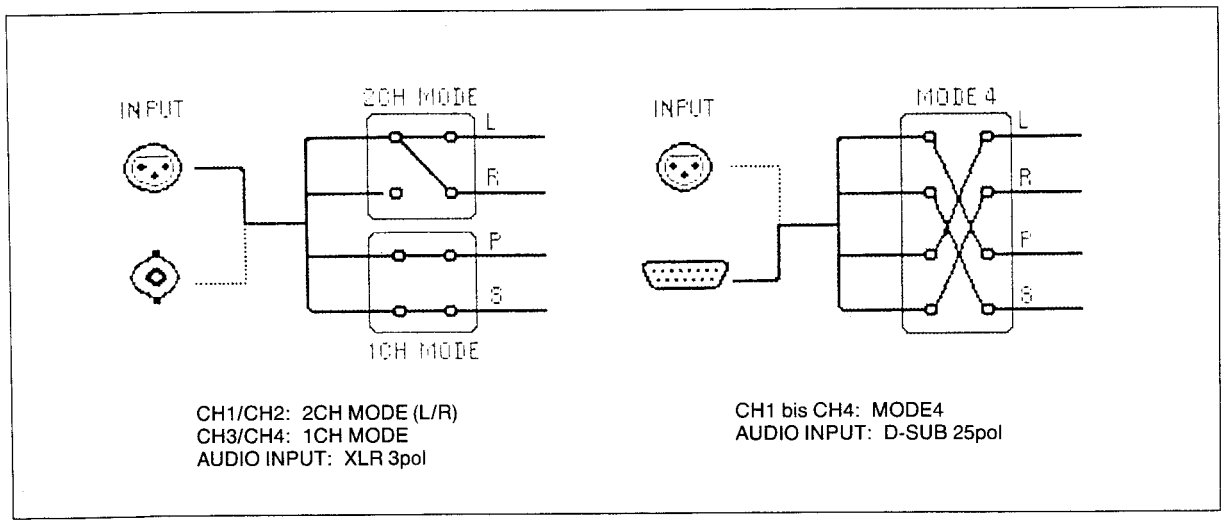
1 Setzen Sie den Cursor auf den gewünschten Buchsentyp.

2 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Eine durchgezogene Linie führt daraufhin vom gewählten Buchsentyp zum Aufnahme-Betriebsart-Block, um die Signalflußrichtung anzuzeigen.

Abhängig von der Wahl des Video-Eingangssignals (SERIAL oder PARALLEL) im Video-Menü, wird für den V/A IN-Eingang eine BNC-Buchse oder eine 25pol D-SUB-Buchse im Menü angezeigt.

Nähere Einzelheiten über die Wahl des Video-Eingangssignals entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-9-1 „Wahl des Video-Eingangssignals".

3-11-2 Wahl der Aufnahmebetriebsart



Beispiel der Wahl der Aufnahmebetriebsart für unterschiedliche Eingangssignale

Wählen Sie den gewünschten Aufnahmebetrieb für das betreffende Eingangssignal.

Wahlverfahren

Zur Wahl des Aufnahmebetrieb-Eingangssignals verfahren Sie wie folgt:

1 Setzen Sie den Cursor auf den gewünschten Abschnitt im Aufnahme-Betriebsart-Block.

2 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
(Bei jedem Drücken der Cursor-Mittentaste wechselt die Anzeige der Aufnahmebetriebsart.)

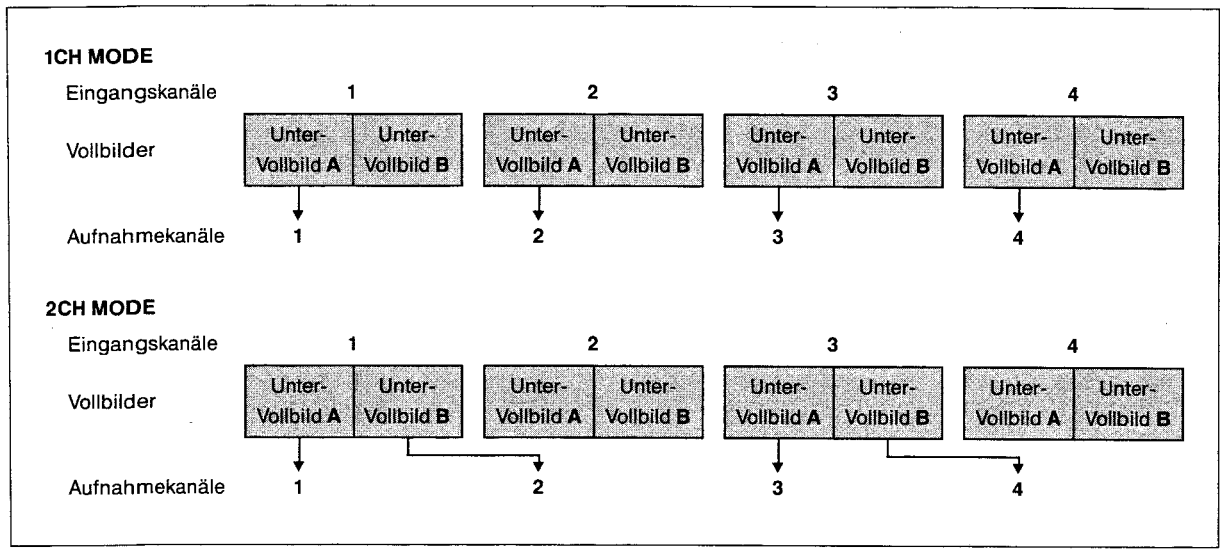
Zusammenhang zwischen einstellbaren Aufnahmebetriebsarten und Eingangs-/Aufnahmekanälen

Die einstellbaren Aufnahmebetriebsarten und die Zusammenhänge zwischen den Eingangs- und Aufnahmekanälen sind folgt:

Wenn für die Digital-Audio-Eingangssignale die DIGITAL AUDIO INPUT-Buchsen (XLR 3pol) gewählt wurden:
Bei jedem Drücken der Cursor-Mittentaste wechselt die Aufnahmebetriebsart zwischen 2CH MODE und 1CH MODE hin und her.

2CH MODE → 1CH MODE → 2CH MODE → 1CH MODE →

Wählen Sie in einem solchen Fall die Aufnahmebetriebsart einzeln für die Kanäle 1 und 2 (CH1/CH2) und die Kanäle 3 und 4 (CH3/CH4).



Zusammenhänge zwischen Eingangs- und Aufnahmekanälen

Wenn für die Digital-Audio-Eingangssignale die V/A IN-Buchse (BNC oder 25pol D-SUB) gewählt wurde:
Bei jedem Drücken der Cursor-Mittentaste wechselt die Aufnahmebetriebsart zyklisch zwischen MODE 1 und MODE 4 weiter.

MODE 1 → MODE 2 → MODE 3 → MODE 4 →
MODE 1 → MODE 2 → ...

Wählen Sie in einem solchen Fall die gleiche Aufnahmebetriebsart für alle vier Kanäle (CH1 bis CH4).

Zusammenhänge zwischen Eingangs- und Aufnahmekanälen

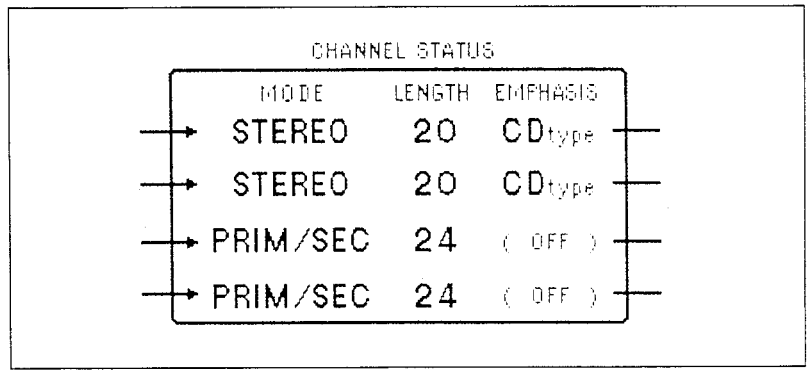
MODE 1	
Eingangskanal	**Aufnahmekanal**
Kanal 1	Kanal 1
Kanal 2	Kanal 2
Kanal 3	Kanal 3
Kanal 4	Kanal 4

MODE 2	
Eingangskanal	**Aufnahmekanal**
Kanal 4	Kanal 1
Kanal 3	Kanal 2
Kanal 2	Kanal 3
Kanal 1	Kanal 4

MODE 3	
Eingangskanal	**Aufnahmekanal**
Kanal 2	Kanal 1
Kanal 1	Kanal 2
Kanal 4	Kanal 3
Kanal 3	Kanal 4

MODE 4	
Eingangskanal	**Aufnahmekanal**
Kanal 3	Kanal 1
Kanal 4	Kanal 2
Kanal 1	Kanal 3
Kanal 2	Kanal 4

3-11-3 Signalstatusanzeige für die Aufnahmekanäle



Signalstatusanzeige für die Aufnahmekanäle

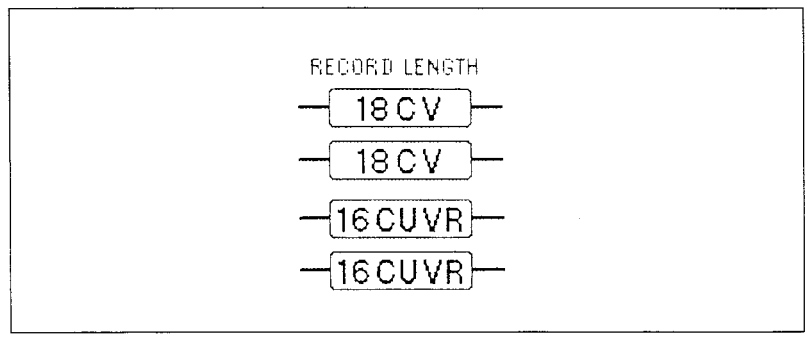
Diese Anzeige gibt Auskunft über die aufzunehmenden Signale (die Kanalstatus-Informationen basieren teilweise auf dem AES/EBU-Format).

MODE: Zeigt eine der folgenden vier Kanal-Betriebsarten:
- **MONO:** Nur Unter-Vollbild A jedes aufgenommenen Vollbilds enthält Daten.
- **PRIM/SEC:** Beide Unter-Vollbilder A und B enthalten gemeinsam die gleichen Daten.
- **STEREO:** Unter-Vollbild A enthält die Daten für den linken Stereokanal; Untervollbild B für den rechten.
- **2CH:** Unter-Vollbilder A und B enthalten voneinander unabhängige Daten.

LENGTH: Zeigt die effektive Datenlänge.

EMPHASIS: Zeigt die Art der Emphasis für das Aufnahmesignal.
- **CD type:** CD-Emphasis
- **CCITT:** CCITT-Emphasis (J17)
- **(OFF):** Keine Emphasis

3-11-4 Wahl der Datenlänge für Aufnahme



Wahl der Datenlänge für Aufnahme

Zur Wahl der Datenlänge für Signalaufnahme auf jeden Kanal setzen Sie den Cursor auf die Datenlängen-Anzeige (RECORD LENGTH) und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Bei jedem Drücken der Cursor-Mittentaste schaltet die Datenlängen-Anzeige wie folgt zyklisch weiter:

16CUVR → 17CUV → 18CV → 18CU →
19C → 19V → 19U → 20 → 16CUVR → ...

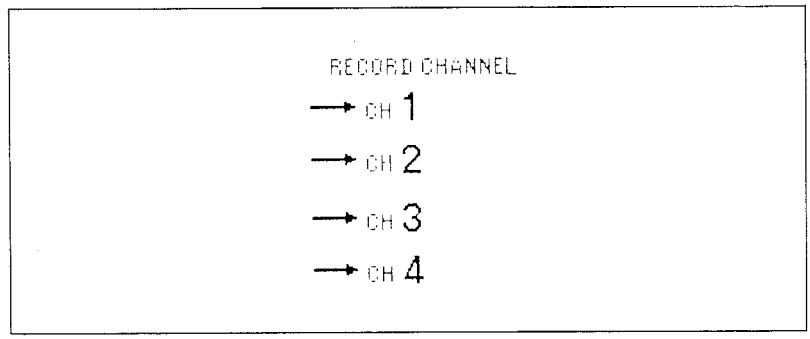
Die zweistellige Ziffer in jeder Datenlängen-Anzeige bedeutet die Anzahl der Audio-Datenbits. Der Buchstabencode hinter der Ziffer gibt Auskunft über die Hilfsdatenbits wie folgt:

Anzeige	Datenzusammensetzung
16CUVR	16 Audio-Datenbits + 4 Hilfsdatenbits
17CUV	17 Audio-Datenbits + 3 Hilfsdatenbits
18CV	18 Audio-Datenbits + 2 Hilfsdatenbits
18CU	18 Audio-Datenbits + 2 Hilfsdatenbits
19C	19 Audio-Datenbits + 1 Hilfsdatenbit
19V	19 Audio-Datenbits + 1 Hilfsdatenbit
19U	19 Audio-Datenbits + 1 Hilfsdatenbit
20	20 Audio-Datenbits ohne Hilfsdatenbits

Arten von Hilfsdatenbits
C: Kanalstatusbit
U: Benutzerbit-Daten
V: Gültigkeitsbit
R: Keine Bedeutung

Zur Beachtung
Wenn die korrekte Datenlänge unbekannt ist, wählen Sie entweder „16CUVR“ oder „18CU“.

3-11-5 Anzeige des Aufnahmekanals



Anzeige des Aufnahmekanals

Diese Anzeige zeigt die Nummern der Digital-Audio-Kanäle für die Signalaufnahme.

CH1 bis CH4: Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4

3-11-6 Wahl der Datenpaketart: F1

Wenn für die Digital-Audio-Eingangssignale die V/A IN-Buchse (BNC oder 25pol D-SUB) gewählt wurde, kann mit der F1 -Taste (PACKET) zwischen Haupt-Datenpaket und Hilfs-Datenpaket hin- und hergeschaltet werden.
Die gegenwärtig gültige Datenpaketart MAIN oder SUB wird invertiert dargestellt.

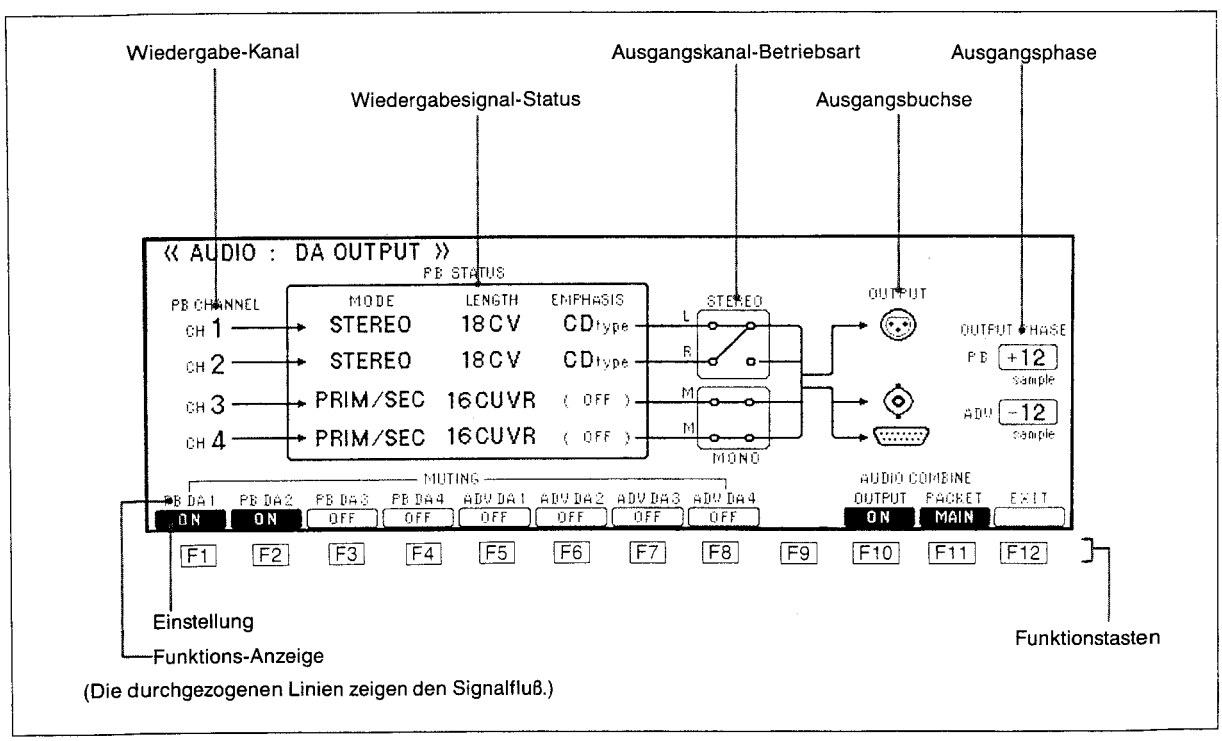
3-12 Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü

Dieses Untermenü bietet die folgenden Funktionen:

- Wahl der Digital-Audio-Ausgangssignale
- Einstellung der Ausgangssignalphase
- Stummschalten des Digital-Audio-Ausgangssignals
- Ein-/Ausschalten des Audio-Ausgangs an den V/A OUT-Buchsen
- Statusanzeige für das Wiedergabesignal

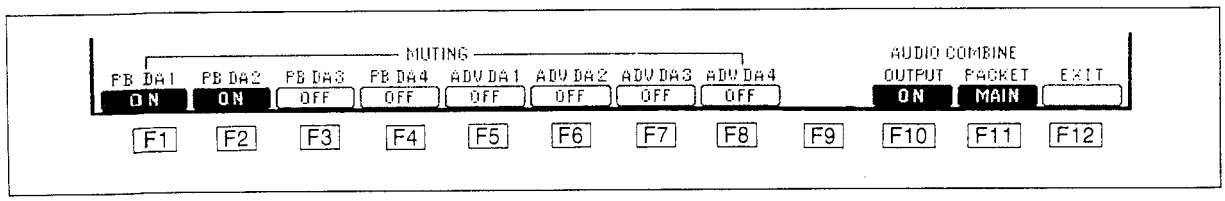
Menü-Bildschirm

Zum Umschalten vom Audio-Menü auf das Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü drücken Sie die [F10]-Taste (DA OUT). Zur Rückkehr auf das Audio-Menü drücken Sie die [F12]-Taste (EXIT).



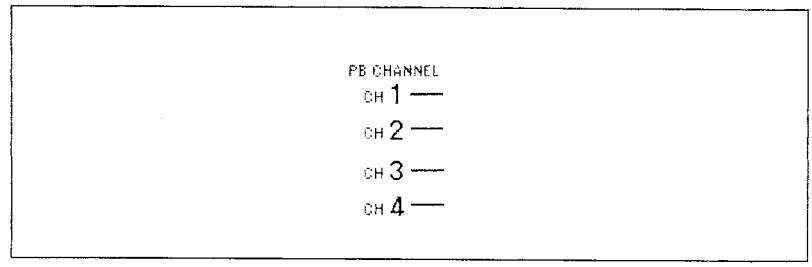
Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1 F2 F3 F4	PB DA1 PB DA2 PB DA3 PB DA4	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten der Stummschaltung des Wiedergabe-signals der Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4. (Siehe Seite 3-131.)
F5 F6 F7 F8	ADV DA1 ADV DA2 ADV DA3 ADV DA4	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten der Stummschaltung des Advance-Audio-Signals der Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4. (Siehe Seite 3-131.)
F10	OUTPUT	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten des Digital-Audiosignal-Ausgangs an der V/A OUT-Buchse. (Siehe Seite 3-131.)
F11	PACKET	MAIN SUB	Zur Wahl des Datenpakets für die Ausgangssignale an der V/A OUT-Buchse. (Siehe Seite 3-131.)
F12	EXIT		Zur Rückkehr auf das Audio-Menü.

3-12-1 Anzeige des Wiedergabekanals

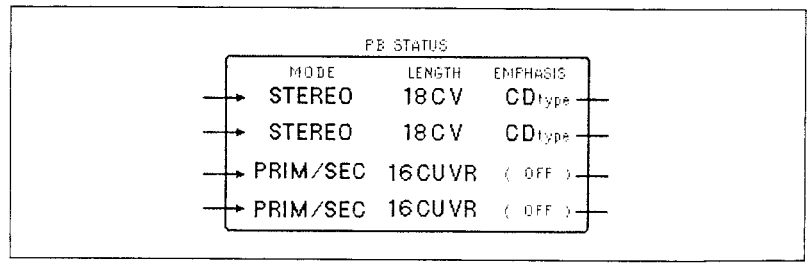


Anzeige des Wiedergabekanals

Diese Anzeige zeigt die Nummern der Digital-Audio-Kanäle für die Signalwiedergabe.

CH1 bis CH4: Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4

3-12-2 Statusanzeige für das Wiedergabesignal



Statusanzeige für das Wiedergabesignal

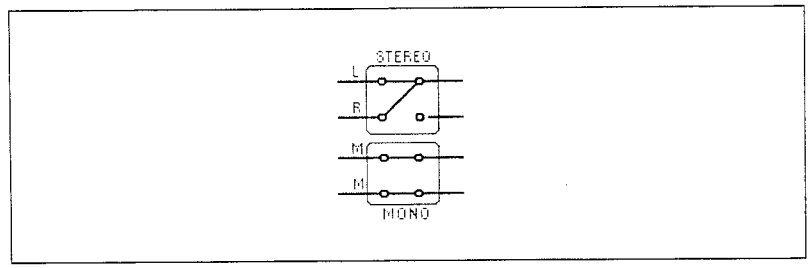
Diese Anzeige zeigt die Statusdaten, die in das Wiedergabesignal für jeden Kanal eingefügt werden.

MODE: Zeigt die Kanal-Betriebsart entsprechend dem in der Signalstatus-Anzeige (CHANNEL STATUS) des Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenüs auf Seite 3-121 gezeigten Status.

LENGTH: Zeigt die Wiedergabesignal-Datenlänge entsprechend der im Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü auf Seite 3-122 (RECORD LENGTH) gezeigten Datenlänge.

EMPHASIS: Zeigt die Art der Emphasis für das Wiedergabesignal entsprechend der in der Signalstatus-Anzeige (CHANNEL STATUS) des Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenüs auf Seite 3-121 gezeigten Emphasis-Art.

3-12-3 Wahl der Ausgangskanal-Betriebsart



Wahl der Ausgangskanal-Betriebsart

Wählen Sie die gewünschte Ausgangskanal-Betriebsart für das Wiedergabesignal wie folgt:

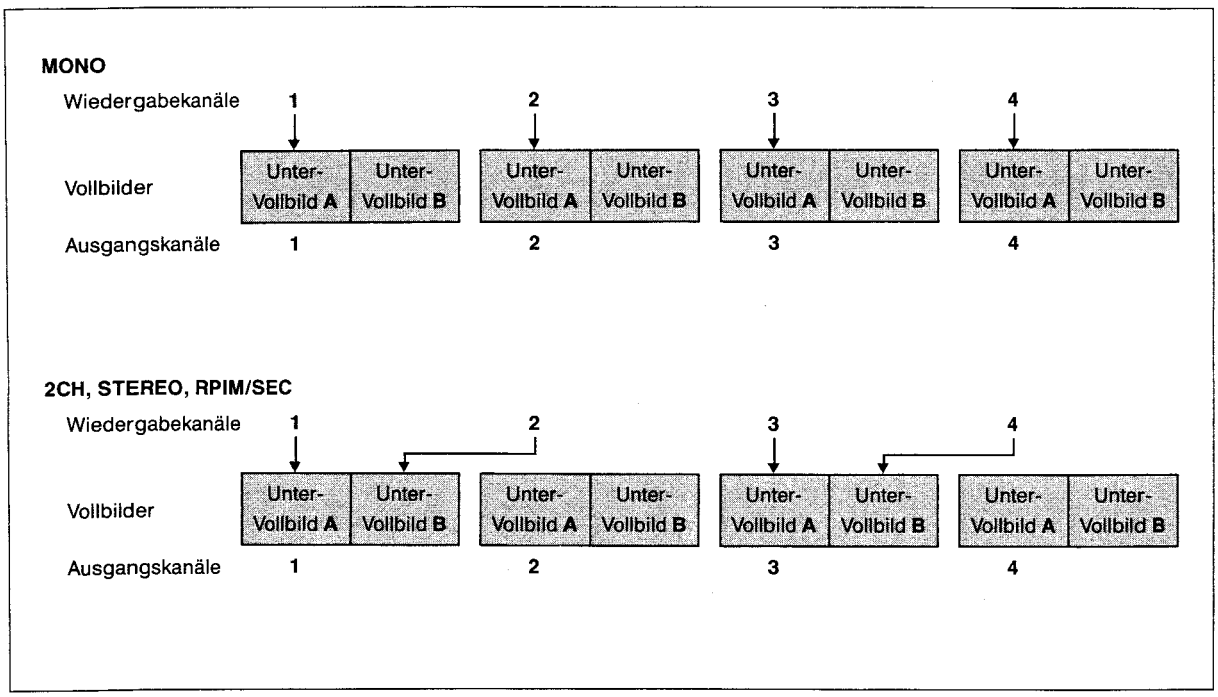
Wahlverfahren

1 Setzen Sie den Cursor auf den gewünschten Abschnitt (CH1/CH2 oder CH3/CH4) in der Anzeige für die Ausgangskanal-Betriebsart.

2 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Bei jedem Drücken der Cursor-Mittentaste schaltet die Anzeige zyklisch weiter.
MONO → 2CH → STEREO → PRIM/SEC → MONO → ...

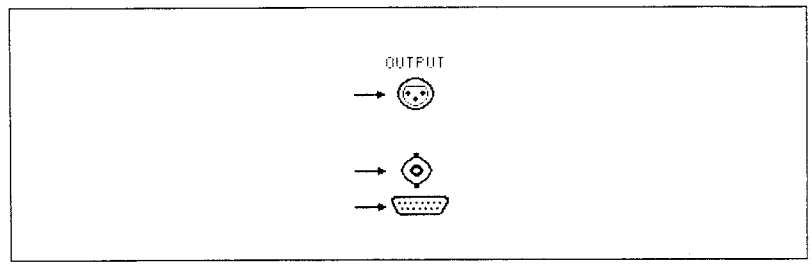
Zusammenhänge zwischen Wiedergabe- und Ausgangskanälen

Die Zusammenhänge zwischen den Wiedergabe- und Ausgangskanälen sind wie folgt abhängig von der Wahl der Ausgangskanal-Betriebsart:



Zusammenhänge zwischen Wiedergabe- und Ausgangskanälen

3-12-4 Anzeige der Ausgangsbuchse



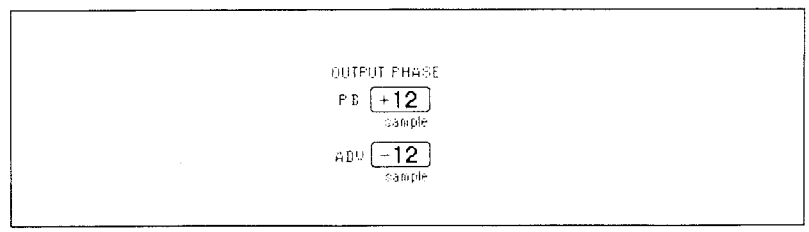
Anzeige der Ausgangsbuchse

Die Anzeige zeigt die Buchsenarten, die für die Ausgabe der Digital-Audio-Signale zur Verfügung stehen.

: XLR 3pol (DIGITAL AUDIO OUTPUT)
: BNC (SERIAL V/A OUT)
: D-SUB 25pol (PARALLEL OUT)

Nähere Einzelheiten über die Buchsen entnehmen Sie bitte Abschnitt 4-2 „Anschlußfeld".

3-12-5 Einstellen der Ausgangssignalphase



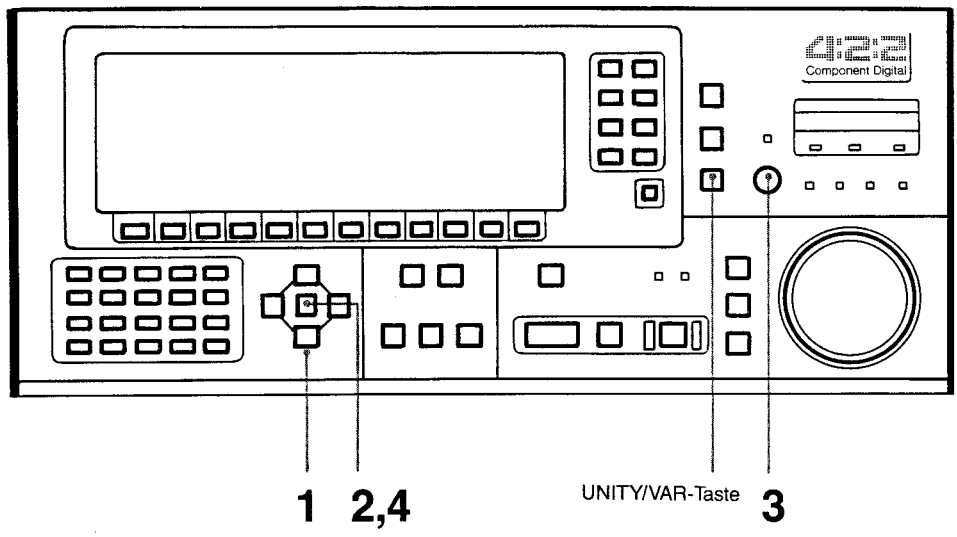
Einstellen der Ausgangssignalphase

Für die Ausgabe der Digital-Audio-Signale an externe Audioanlagen wie z.B. ein Audio-Mischpult, können Sie die Ausgangssignalphase der Wiedergabe- oder Advance-Audio-Signale justieren, um die Verzögerung der Audiosignale gegenüber den Videosignalen zu korrigieren.

PB: Wert der Wiedergabesignal-Ausgangsphase
ADV: Wert der Advance-Audio-Signal-Ausgangsphase

Justierverfahren

Zur Justierung der Ausgangssignalphase verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente für die Justierung der Ausgangssignalphase

1 Setzen Sie den Cursor auf den zu justierenden Parameter (PB oder ADV).

2 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der gewählte Parameter wird invertiert angezeigt.

3 Justieren Sie den Phasenwert mit dem Pegelregler.

Einstellen der Phase auf den Einheitswert (0)
Drücken Sie die UNITY/VAR-Taste.
Bei erneutem Drücken der UNITY/VAR-Taste wird auf den vorigen Wert zurückgekehrt.

4 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der eingestellte Wert wird vom Gerät registriert, und der Parameter wird wieder normal angezeigt.

Einstellbereiche

Der Einstellbereich ist abhängig von der Signalart.

PB: ± 80 Samples
ADV: 0 bis − 50 Samples (1 Sample = 20,83 µs)

3-12-6 Stummschalten des Digital-Audio-Ausgangs: F1 bis F8

Zum Stummschalten des Wiedergabe- oder Advance-Digital-Audio-Ausgangssignals drücken Sie die entsprechende Funktionstaste. Die der gedrückten Taste entsprechende Einstellung schaltet auf ON und wird invertiert dargestellt.

3-12-7 Ein-/Ausschalten des Audio-Ausgangs an den V/A OUT-Buchsen: F10

Durch Drücken der F10 -Taste können Sie die Digital-Audio-Signale, die an den SERIAL V/A OUT-Buchsen (BNC) oder der PARALLEL OUT-Buchse (25pol D-SUB) ausgegeben werden, ausschalten.
Die Einstellung der F10 -Taste (OUTPUT) schaltet daraufhin auf OFF.

3-12-8 Wahl der Datenpaketart: F11

Für die an den V/A OUT-Buchsen ausgegebenen Digital-Audio-Signale kann mit der F11 -Taste (PACKET) zwischen Haupt-Datenpaket und Hilfs-Datenpaket hin- und hergeschaltet werden. Die gegenwärtig gültige Datenpaketart MAIN oder SUB wird invertiert dargestellt.

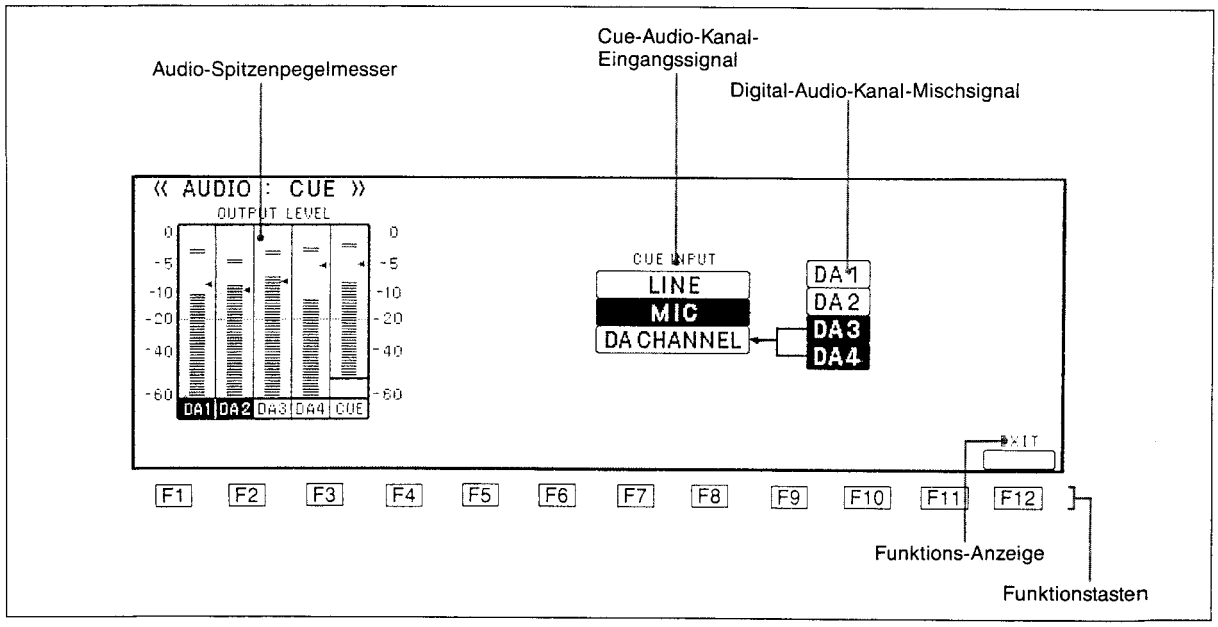
3-13 Cue-Audio-Untermenü

Dieses Untermenü bietet die folgenden Funktionen:
- Wahl des Cue-Audio-Kanal-Eingangssignals
- Wahl des Digital-Audio-Kanals für Aufnahme auf den Cue-Audio-Kanal
- Anzeige und Aussteuern der Audio-Spitzenpegel

Nähere Einzelheiten über die Anzeige und das Aussteuern der Audiopegel entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-3-1 „Aussteuern der Audiopegel".

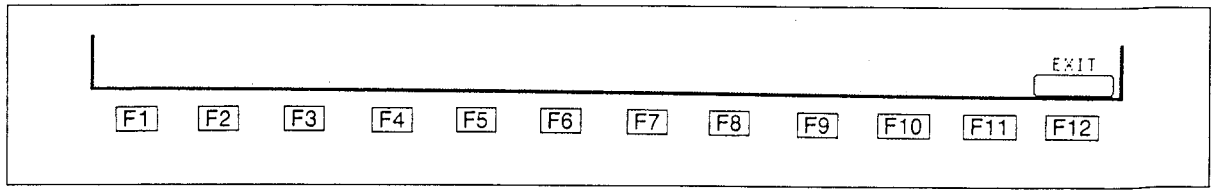
Menü-Bildschirm

Zum Umschalten vom Audio-Menü auf das Cue-Audio-Untermenü drücken Sie die [F10]-Taste (CUE).
Zur Rückkehr auf das Audio-Menü drücken Sie die [F12]-Taste (EXIT).



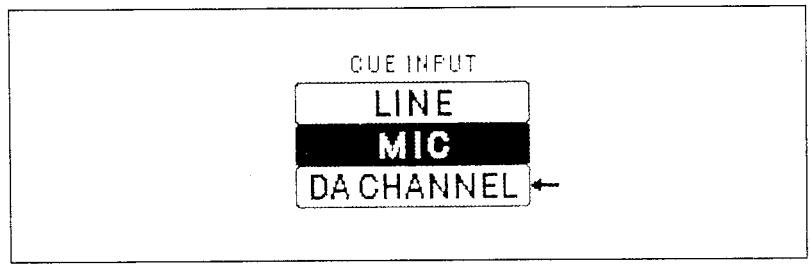
Cue-Audio-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F12	EXIT		Zur Rückkehr auf das Audio-Menü.

3-13-1 Wahl des Cue-Audio-Kanal-Eingangssignals



Wahl des Cue-Audio-Kanal-Eingangssignals

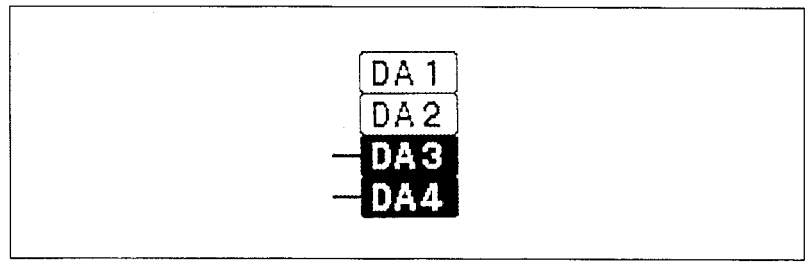
Wählen Sie das Audiosignal, das während Aufnahme- oder Schnittbetrieb auf den Cue-Audio-Kanal aufgenommen werden soll.

LINE: Das LINE-Audio-Signal, das der CUE IN-Buchse zugeleitet wird (Aufnahme mit normaler Verstärkung).
MIC: Das Mikrofonsignal, das der CUE IN-Buchse zugeleitet wird (Aufnahme mit hoher Verstärkung).
DA CHANNEL: Die Eingangssignale der Digital-Audio-Kanäle, die im Abschnitt für Digital-Audio-Kanal-Mischsignal definiert wurden. (Siehe Abschnitt 3-13-2.)

Eine Überwachung des Tons der Digital-Audio-Signale ist eigentlich nur bei normaler Wiedergabe möglich. Wenn jedoch DA CHANNEL definiert wurde, werden die Signale der definierten Digital-Audio-Kanäle auf den Cue-Audio-Kanal aufgenommen, so daß deren Überwachung auch bei JOG-, SHUTTLE- oder VAR-Betrieb möglich ist.

Zur Beachtung
Denken Sie daran, MIC zu wählen, wenn ein Mikrofon an der CUE IN-Buchse angeschlossen ist.

3-13-2 Wahl des Digital-Audio-Kanal-Mischsignals



Wahl des Digital-Audio-Kanal-Mischsignals

Wenn bei der Wahl des Cue-Audio-Kanal-Eingangssignals (CUE INPUT) der Parameter DA CHANNEL gewählt wurde, wählen Sie hier die Digital-Audio-Kanäle, deren Signale gemischt und auf den Cue-Audio-Kanal aufgenommen werden sollen.

DA1 bis DA4: Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4

Anullieren einer Kanalwahl

Setzen Sie den Cursor auf den abzuwählenden, invertiert angezeigten Kanal und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Der betreffende Kanal wird daraufhin wieder normal angezeigt.

3-14 Zeitcode-Menü

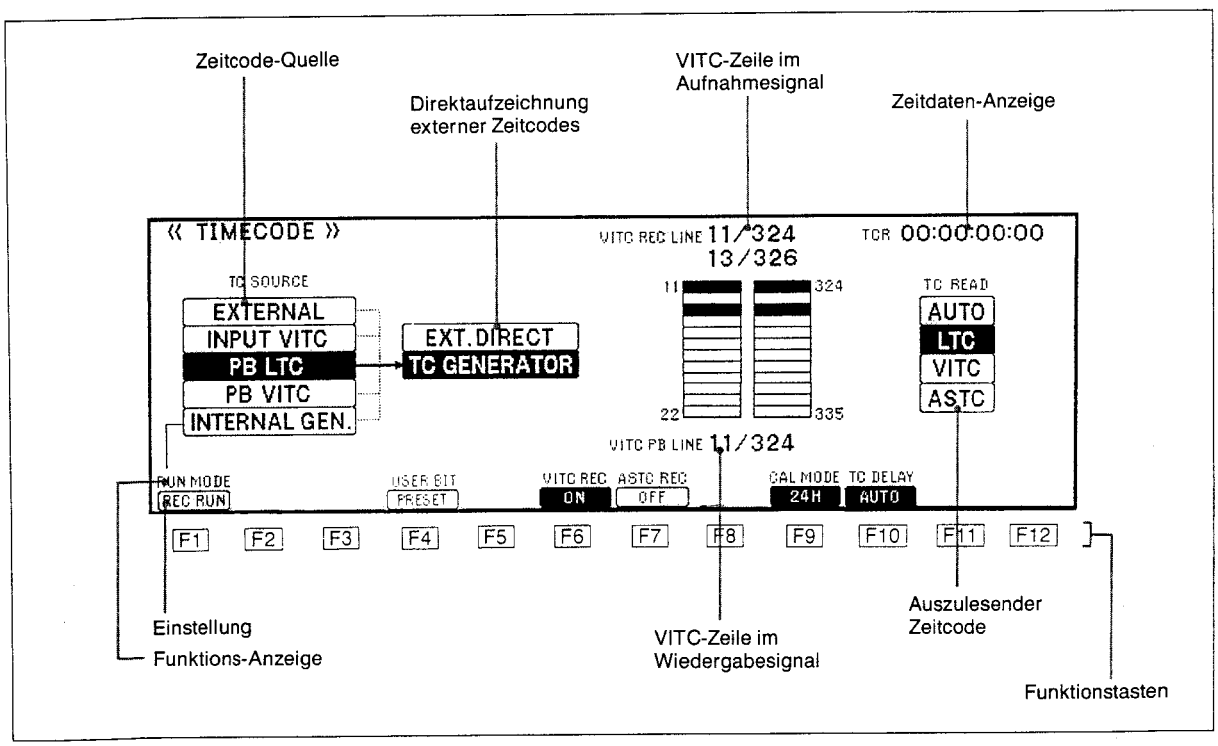
Dieses Menü bietet die folgenden Funktionen:

- Wahl der Zeitcode-Quelle
- Anzeige und Wahl der VITC-Zeilen im Aufnahmesignal
- Zeitdaten-Anzeige
- Wahl des auszulesenden Zeitcodes
- Anzeige der VITC-Zeile im Wiedergabesignal
- Wahl des Zeitcode-Laufmodus
- Ein-/Ausschalten des Drop-Frame-Betriebs
- Ein-/Ausschalten der Voreinstellung der Benutzerbit-Daten
- Ein-/Ausschalten der VITC-Aufzeichnung
- Ein-/Ausschalten der ASTC-Aufzeichnung
- Wahl zwischen 12H- und 24H-Betrieb
- Verzögern der Zeitcode-Ausgabe

Nähere Einzelheiten über die VITC-Wiedergabezeile entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-9-7 „Anzeige der VITC-Zeile im Wiedergabesignal".

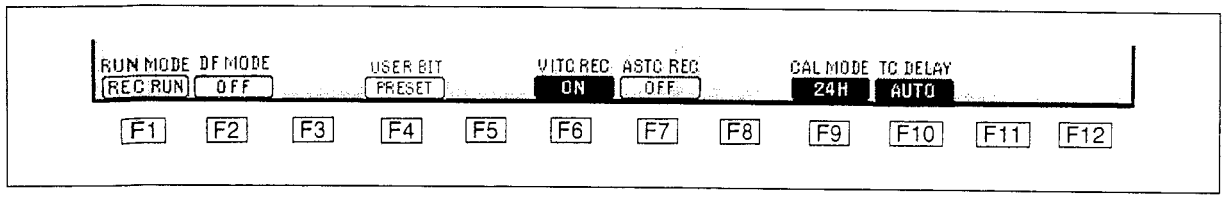
Menü-Bildschirm

Drücken Sie die [TIME CODE]-Taste, um auf das Zeitcode-Menü zu schalten.



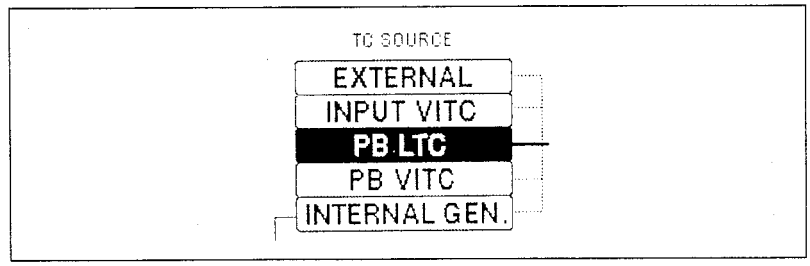
Zeitcode-Menü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	RUN MODE	REC RUN FREE RUN	Zur Wahl des Zeitcode-Laufmodus. (Siehe Seite 3-140.)
F2	DF MODE	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten des Drop-Frame-Betriebs. (Siehe Seite 3-140.)
F4	USER BIT	PRESET REGEN	Zum Ein-/Ausschalten der Voreinstellung der Benutzerbit-Daten. (Siehe Seite 3-141.)
F6	VITC REC	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten der VITC-Aufzeichnung. (Siehe Seite 3-141.)
F7	ASTC REC	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten der ASTC-Aufzeichnung. (Siehe Seite 3-141.)
F9	CAL MODE	12H 24H	Zur Wahl zwischen 12H- und 24H-Betrieb für die Zeitdaten-Berechnung. (Siehe Seite 3-142.)
F10	TC DELAY	AUTO OFF	Zum Ein-/Ausschalten der Verzögerung der Zeitcode-Ausgabe zwecks Synchronisation des Zeitcodeausgangs mit den Video- und Digital-Audio-Ausgangssignalen. (Siehe Seite 3-142.)

3-14-1 Wahl der Zeitcode-Signalquelle



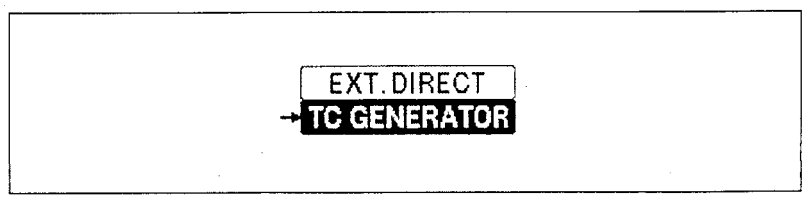
Wahl der Zeitcode-Signalquelle

Wählen Sie den für die Aufzeichnung gewünschten Zeitcode.

EXTERNAL: Zeitcode eines externen Zeitcodegenerators
INPUT VITC: Eingangs-VITC
PB LTC: Wiedergabe-LTC
PB VITC: Wiedergabe-VITC
INTERNAL GEN: Vom internen Zeitcodegenerator erzeugter Zeitcode

Zur Beachtung
Bei direkter Aufzeichnung eines externen Zeitcodes (EXT.DIRECT) (siehe Abschnitt 3-14-2), hat die obige Wahl des Zeitcodes keine Bedeutung.

3-14-2 Direkte Aufzeichnung eines externen Zeitcodes

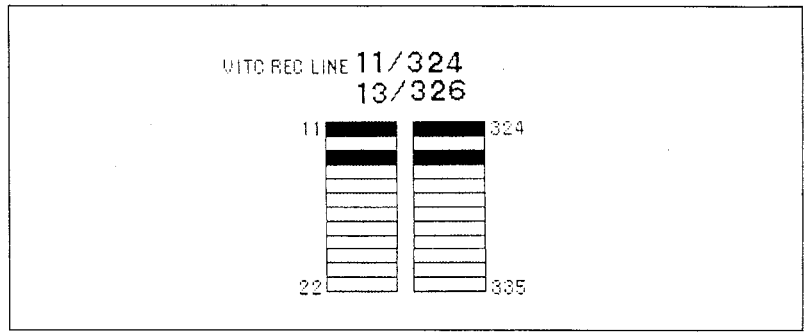


Direkte Aufzeichnung eines externen Zeitcodes

Wählen Sie, ob eine direkte Aufzeichnung eines externen Zeitcodes erfolgen soll.

EXT.DIRECT: Es erfolgt direkte Aufzeichnung des von einem externen Zeitcodegenerator erzeugten Zeitcodes, der der TIME CODE IN-Buchse zugeleitet wird. In einem solchen Fall wird die Einstellung der Zeitcode-Quelle (TC SOURCE) ignoriert.
TC GENERATOR: Der über TC SOURCE gewählte Zeitcode wird über den internen Zeitcodegenerator aufgezeichnet.

3-14-3 Anzeige und Wahl der VITC-Zeilen im Aufnahmesignal



Anzeige und Wahl der VITC-Zeilen im Aufnahmesignal

Die gegenwärtig gültigen VITC-Aufnahmezeilen werden digital und grafisch angezeigt. Angezeigt wird ein Satz von vier Zeilen: ein Zeilenpaar (durch eine Zwischenzeile getrennt) des ersten Halbbilds und das entsprechende Zeilenpaar des zweiten Halbbilds. Im obigen Beispiel sind es die Zeilen 11 und 13 für Halbbild 1 und die Zeilen 324 und 326 für Halbbild 2. Beim Ändern der VITC-Zeilen mittels Cursor werden die Zeilen gemeinsam versetzt, und die Beziehung der Zeilen zueinander wird unverändert beibehalten. Wenn Sie die neue Zeileneinstellung durch Drücken der Cursor-Mittentaste abspeichern, werden die neuen VITC-Zeilen invertiert dargestellt.

Einstellbereiche

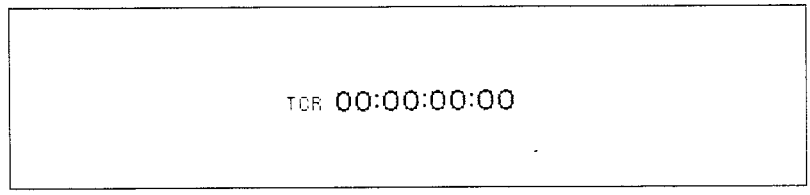
Der Bereich der einstellbaren VITC-Zeilen für das Aufnahmesignal ist wie folgt abhängig vom Abtastsystem:

System	VITC-Zeilen	
	Halbbild 1	Halbbild 2
525/60	14 bis 19	277 bis 282
625/50	11 bis 22	324 bis 335

Zur Beachtung

Es erfolgt keine Aufzeichnung der VITC-Zeitcodes, wenn die F6 -Taste (VITC REC) auf OFF steht.

3-14-4 Zeitdaten-Anzeige

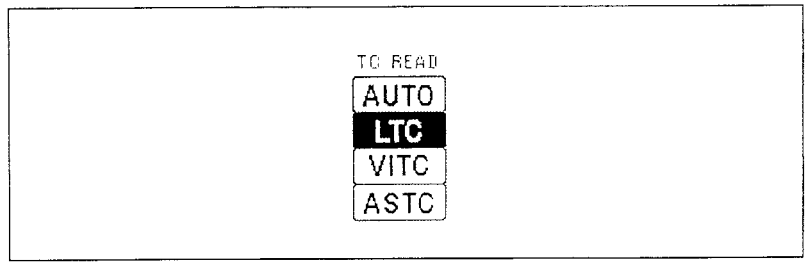


Zeitdaten-Anzeige

Diese Anzeige zeigt die gegenwärtig gültige Zeitdaten-Quelle und die zugehörigen Zeitdaten.

Nähere Einzelheiten über die Zeitdaten-Quelle entnehmen Sie bitte Abschnitt 2-1-4 „Anfangs-Menü".

3-14-5 Wahl des auszulesenden Zeitcodes



Wahl des auszulesenden Zeitcodes

Wählen Sie den Zeitcode, der während der Wiedergabe ausgelesen werden soll.
Bei Wahl von AUTO wird bei Zeitlupenwiedergabe entweder der ASTC- oder der VITC-Zeitcode ausgelesen und ansonsten der LTC-Zeitcode.

LTC und ASTC/VITC
Der LTC wird auf der Zeitcodespur aufgezeichnet. Das Auslesen dieses Zeitcodes bei sehr langsamer oder plötzlich wechselnder Bandlaufgeschwindigkeit ist nicht möglich. Die ASTC- und VITC-Zeitcodes wiederum lassen sich nicht bei hohen Bandlaufgeschwindigkeiten auslesen. Bei sehr langsamer Bandlaufgeschwindigkeit oder im STILL-Betrieb lassen sie sich jedoch genauer auslesen als der LTC-Zeitcode.

3-14-6 Wahl des Zeitcode-Laufmodus: F1

Mit der F1-Taste (RUN MODE) können Sie wählen, ob der Zeitcode nur während des Aufnahmebetriebs (REC RUN) oder unabhängig von der Betriebsart (FREE RUN) weitergezählt werden soll.
Bei jedem Drücken der F1-Taste wird zwischen REC RUN und FREE RUN hin- und hergeschaltet.
Die F1-Taste ist nur funktionsfähig, wenn für die Zeitcode-Quelle INTERNAL GEN gewählt wurde.

3-14-7 Ein-/Ausschalten des Drop-Frame-Betriebs (nur für 525/60-System): F2

Wenn Sie im 525/60-System arbeiten, können Sie mit der F2-Taste (DF MODE) auf den Drop-Frame-Betrieb schalten (Stellung ON). Dieser Modus betrifft ausschließlich den SMPTE-Zeitcode.

Im Drop-Frame-Betrieb werden einmal pro Minute die ersten zwei Vollbilder (Vollbild 00 und 01) vom Zeitcodegenerator ausgelassen, um entstehende Differenzen zwischen der Zählung der Zeitcodeadresse und der Echtzeit zu kompensieren, ausgenommen es tritt eine Carry in den Minutenziffern auf. Timer 1 und Timer 2 zählen beide im Drop-Frame-Betrieb.

Die F2-Taste ist nur funktionsfähig, wenn für die Zeitcode-Quelle INTERNAL GEN gewählt wurde.
Beim Arbeiten mit einem extern voreingestellten Zeitcode gilt der Voreinstell-Zeitcode-Modus.

Zur Beachtung

- Werden im Drop-Frame-Betrieb „00" oder „01" als Vollbilddaten für den Zeitcode eingegeben, erscheint stattdessen „02" und das eingegebene Vollbild wird ausgelassen. Die Eingabe des Zeitcodes 00:01:00:01 würde beispielsweise als 00:01:00:02 angezeigt.
- Im 625/50-System entwickelt sich keine Diskrepanz zwischen der Vollbildfrequenz und der Echtzeit. Aus diesem Grunde wird für dieses System kein Drop-Frame-Betrieb benötigt.

Anzeige des Drop-Frame-Betriebs

Bei Aufzeichnung des Zeitcodes im Drop-Frame-Betrieb oder beim Auslesen eines im Drop-Frame-Betrieb aufgezeichneten Zeitcodes erscheint in der Zeitdaten-Anzeige im Anfangs-Menü, im Menü für manuellen Schnittbetrieb und im Multi-Cue-Menü ein „DF".

3-14-8 Ein-/Ausschalten der Voreinstellung der Benutzerbit-Daten: F4

Um eine Voreinstellung der Benutzerbit-Daten im Bedienfeld zu ermöglichen, drücken Sie die F4 -Taste (USER BIT), woraufhin die Einstellung auf PRESET wechselt.

Unabhängig von der Stellung der F4 -Taste:

- Eine Voreinstellung der Benutzerbit-Daten ist immer möglich, wenn für die Zeitcode-Quelle INTERNAL GEN gewählt wurde.
- Die F4 -Taste ist funktionslos, wenn stattdessen EXT.DIRECT gewählt wurde.

Nähere Einzelheiten über die Voreinstellung der Benutzerbit-Daten entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-3-2 „Wahl, Einstellung, Rücksetzen und Halten von Zeitdaten: F5 bis F8 ".

3-14-9 Ein-/Ausschalten der VITC-Aufzeichnung: F6

Zur Aufzeichnung des VITC-Zeitcodes gemäß der gewählten VITC-Zeile für das Aufnahmesignal schalten Sie die F6 -Taste (VITC REC) auf ON (wird daraufhin invertiert dargestellt).

3-14-10 Ein-/Ausschalten der ASTC-Aufzeichnung: F7

Um den auf die Zeitcodespur aufgezeichneten ASTC-Zeitcode ebenfalls in den Benutzerdaten-Bereich der Digital-Audio-Kanäle 2, 3 und 4 aufzuzeichnen, schalten Sie die F7 -Taste (ASTC REC) auf ON (wird daraufhin invertiert dargestellt).

3-14-11 Wahl zwischen 12H- und 24H-Betrieb: F9

Mit der F9 -Taste (CAL MODE) können Sie zwischen der 12H- und 24H-Betriebsart (12-Stunden-System/24-Stunden-System) hin- und herschalten.

Bei SEARCH- oder PREROLL-Betrieb basierend auf den Zeitcode- oder Timerdaten wird der abzusuchende Bandbereich wie folgt von der Wahl des 12H/24H-Betriebsart bestimmt:

12H-Betrieb: Zur Lokalisierung einer gewünschten Bandposition wird das Band im Bereich von ±12 Stunden ab der gegenwärtigen Bandposition abgesucht.

24H-Betrieb: Zur Lokalisierung einer gewünschten Bandposition wird das Band im Bereich von 00:00:00:00 bis 24:00:00:00 unabhängig von der gegenwärtigen Bandposition abgesucht.

Wählen Sie normalerweise „12H".
Wenn die gewünschte Bandposition weiter als 12 Stunden an Zeitcode entfernt liegt, wählen Sie „24H".

3-14-12 Verzögern der Zeitcode-Ausgabe: F10

Der DVR-2100/2000 gibt die Video- und Digital-Audio-Signale ein Vollbild nach dem Zeitcode (LTC) aus. Wenn dieser DVR-2100/2000 als Wiedergabegerät für den Schnitt- oder Überspielbetrieb eingesetzt wird, muß deshalb die Zeitcode-Ausgabe um ein Vollbild verzögert werden, um eine Synchronisation mit den Video- und Digital-Audio-Signalen zu erzielen. Drücken Sie hierzu die F10 -Taste (TC DELAY), so daß AUTO invertiert angezeigt wird.

Normalerweise die F10 -Taste auf AUTO stellen
Wenn die F10 -Taste auf AUTO steht, wird der Zeitcode unverzögert während des Aufnahmebetriebs sowie im Insert- oder Assemble-Schnittbetrieb ausgegeben. Sorgen Sie deshalb dafür, daß die F10 -Taste stets auf AUTO steht, um Unterschiede zwischen der Aufnahmeposition und dem Aufnahme-Zeitcode zu vermeiden.

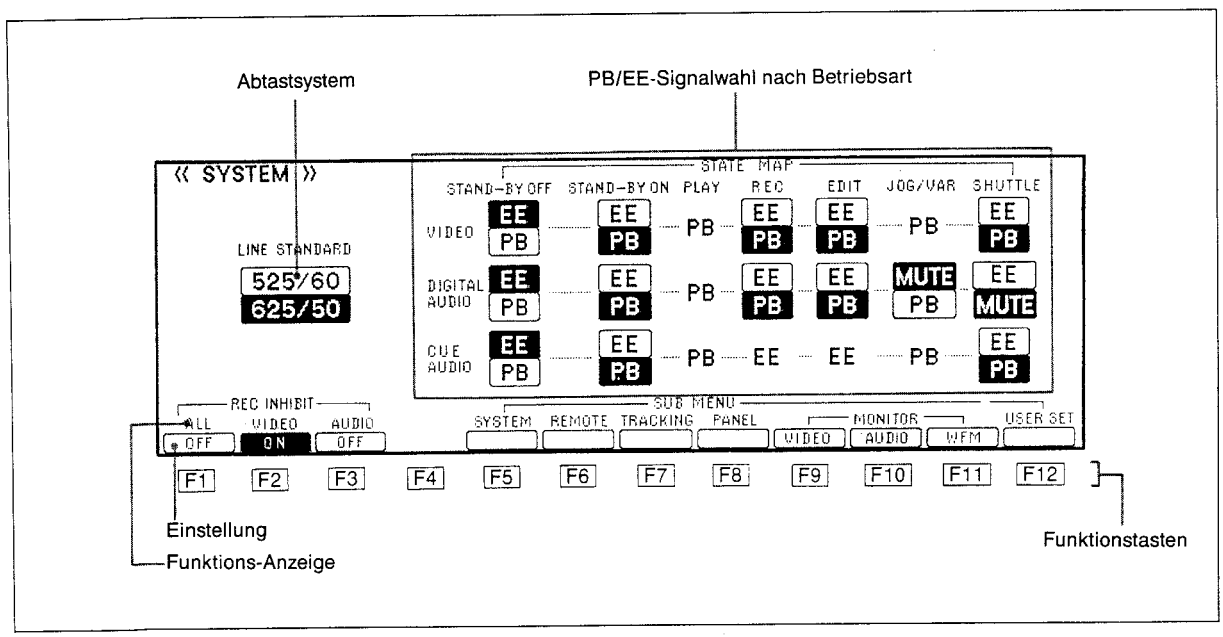
3-15 System-Menü

Dieses Menü bietet die folgenden Funktionen:

- Wahl des Abtastsystems
- Wahl des PB/EE-Signals abhängig von der Betriebsart
- Ein-/Ausschalten von Aufnahmesperren
- Umschalten auf die Untermenüs

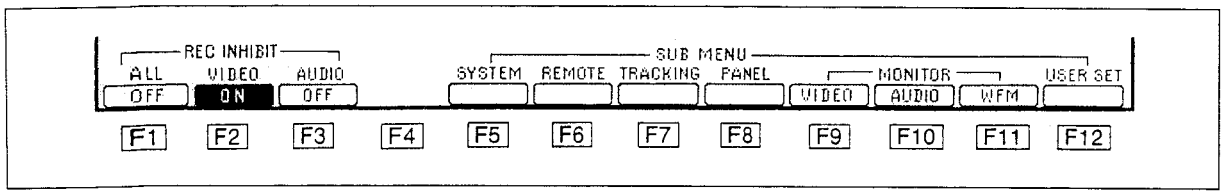
Menü-Bildschirm

Drücken Sie die [SYSTEM]-Taste, um auf das System-Menü zu schalten.



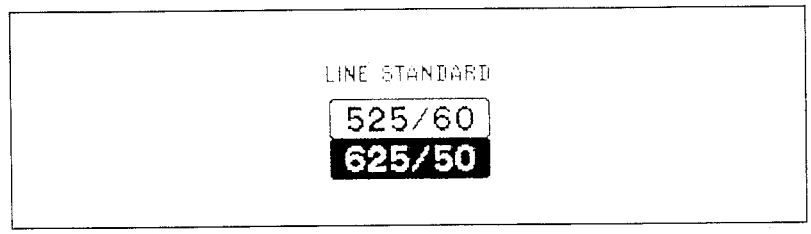
System-Menü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	ALL	ON OFF	Zum Ein- und Ausschalten der Aufnahmesperren. (Siehe Seite 3-147.)
F2	VIDEO		
F3	AUDIO		
F5	SYSTEM		Zum Umschalten auf die verschiedenen Untermenüs. (Siehe Seite 3-147.)
F6	REMOTE		
F7	TRACKING		
F8	PANEL		
F9	MONITOR	VIDEO	
F10		AUDIO	
F11		WFM	
F12	USER SET		

3-15-1 Wahl des Abtastsystems (Zeilenstandard)

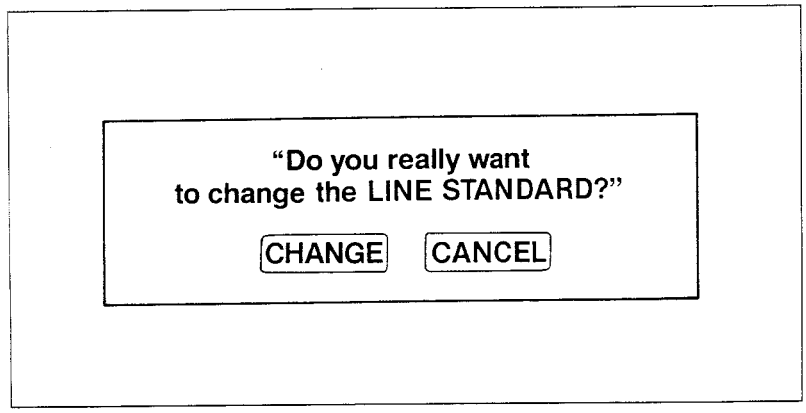


Wahl des Abtastsystems

Wählen Sie das gewünschte Abtastsystem (525/60 oder 625/50) wie folgt:

Bedienungsverfahren

1 Setzen Sie den Cursor auf das gewünschte Abtastsystem und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Im Display erscheint daraufhin die folgende Meldung:



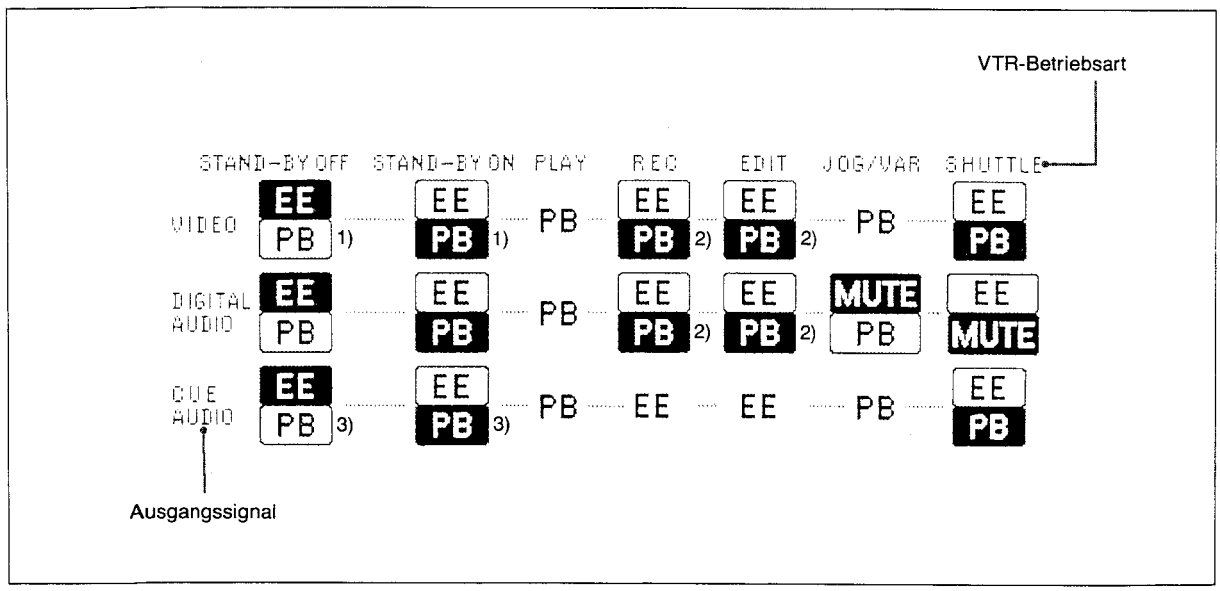
Abfrage vor der Änderung des Abtastsystems

2 Setzen Sie den Cursor auf „CHANGE" und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Es wird auf das andere System umgeschaltet, und das System-Menü erscheint wieder im Display.

Stornieren der Änderungsvorgangs
Setzen Sie den Cursor auf „CANCEL" und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Daraufhin erscheint wieder das System-Menü im Display.

3-15-2 Wahl des PB/EE-Signals abhängig von der VTR-Betriebsart

Im Display können Sie die Signalarten (EE/PB/MUTE) wählen, die an den LINE-Ausgängen in der jeweiligen VTR-Betriebsart austreten sollen.
Die jeweils angewählten Signalarten sind invertiert dargestellt. Zum Ändern einer Einstellung setzen Sie den Cursor auf die gewünschte, normal dargestellte Signalart und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Daraufhin wird diese Signalart invertiert dargestellt.



Wahl des PB/EE-Signals abhängig von der VTR-Betriebsart

1) Es wird ein Standbild der zuletzt wiedergegebenen Halbbilddaten ausgegeben.
2) Es werden die Kontroll-Wiedergabesignale (Hinterbandkontrolle) ausgegeben.
3) Normalerweise wird in dieser Betriebsart überhaupt kein Signal ausgegeben.

3-15-3 Ein-/Ausschalten von Aufnahmesperren: F1 bis F3

Für das Ein- oder Ausschalten einer Aufnahmesperre drücken Sie die entsprechende Funktionstaste F1 bis F3. In invertiert angezeigter Stellung ON ist die betreffende Aufnahmesperre aktiviert.

F1 **(ALL):** Totale Aufnahmesperre.
F2 **(VIDEO):** Aufnahmesperre für die Video- und Steuerspuren.
F3 **(AUDIO):** Aufnahmesperre für die Digital-Audio- und Steuerspuren.

Bei Umschalten der F1-Taste auf ON oder OFF werden die Tasten F2 und F3 ebenfalls auf ON bzw. OFF gesetzt.

Wenn die F1-Taste auf OFF steht (keine Aufnahmesperre), können die Aufnahmesperren „VIDEO" und „AUDIO" individuell mit den Tasten F2 und F3 eingestellt werden. Wenn an der Cassette direkt eine Aufnahmesperre aktiviert wurde, schaltet die Einstellung der betreffenden Funktionstaste automatisch auf ON. In einem solchen Fall läßt sich die betreffende Aufnahmesperre nicht mittels Funktionstaste aufheben; die Einstellung der betreffenden Funktionstaste läßt sich nicht auf OFF schalten.

Nähere Einzelheiten über die Aufnahmesperren direkt an der Cassette entnehmen Sie bitte Abschnitt 2-1-2 „Korrekter Umgang mit Cassetten".

3-15-4 Umschalten auf die Untermenüs: F5 bis F12

Drücken Sie die Funktionstaste, die dem Untermenü entspricht, auf das umgeschaltet werden soll.

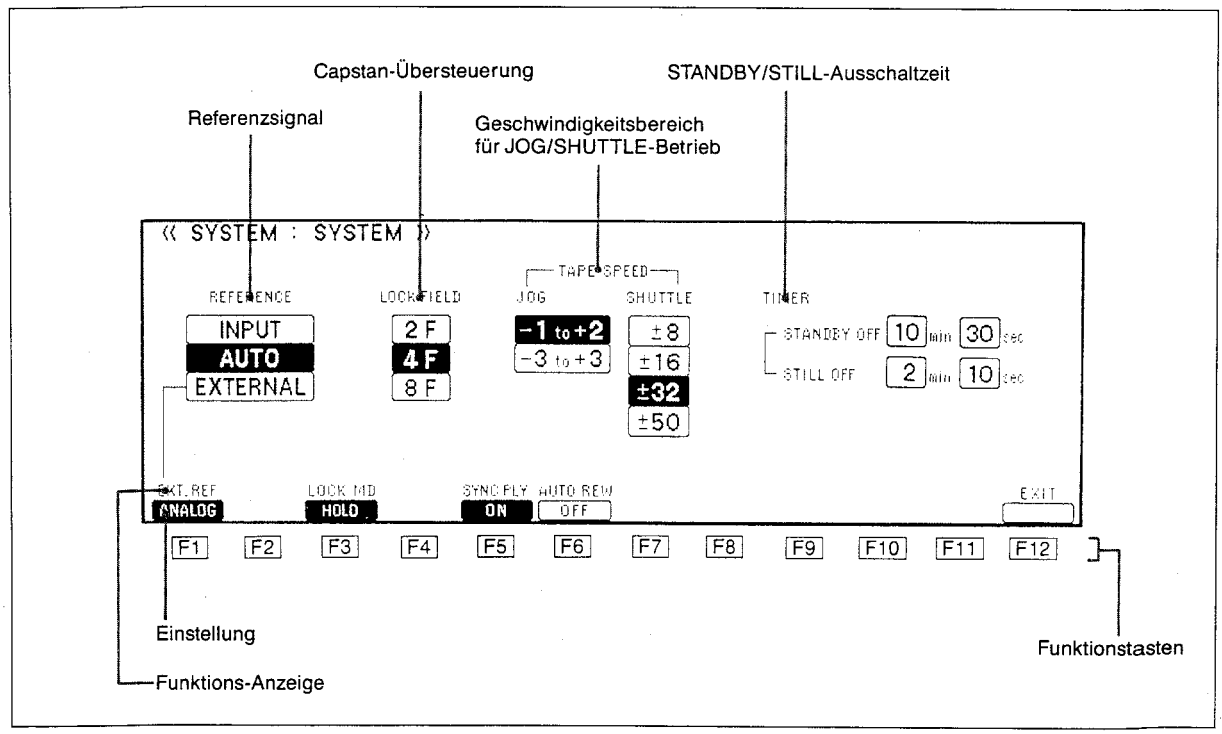
F5 **(SYSTEM):** System-Untermenü
F6 **(REMOTE):** Fernbedienungs-Untermenü
F7 **(TRACKING):** Tracking-Untermenü
F8 **(PANEL):** Bedienfeld-Untermenü
F9 **(VIDEO MONITOR):** Video-Monitor-Untermenü
F10 **(AUDIO MONITOR):** Audio-Monitor-Untermenü
F11 **(WFM MONITOR):** Wellenformmonitor-Untermenü
F12 **(USER SET):** Benutzereinstell-Untermenü

3-16 System-Untermenü

Dieses Menü bietet die folgenden Funktionen:
- Wahl des Referenzsginals
- Wahl der Capstan-Übersteuerung
- Wahl der halbbildgenauen Farbteilbildverkopplung
- Einstellung der Geschwindigkeitsbereiche für JOG- und SHUTTLE-Betrieb
- Einstellung der STANDBY- und STILL-Ausschaltzeiten
- Einstellung der Wiedergabe-Synchronisation
- Ein-/Ausschalten der Rückspulautomatik

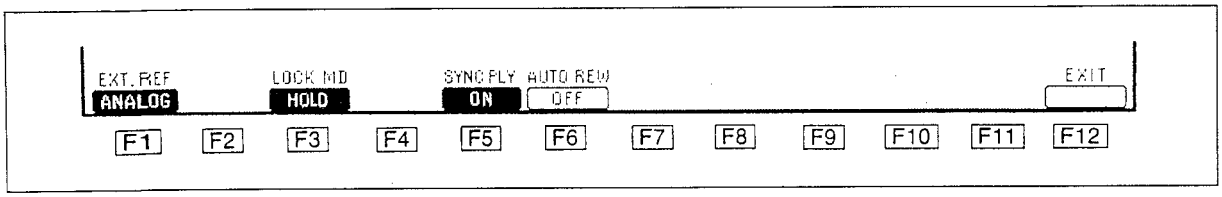
Menü-Bildschirm

Drücken Sie im System-Menü die F5 -Taste (SYSTEM), um auf das System-Untermenü zu schalten.
Zur Rückkehr auf das System-Menü drücken Sie die F12 -Taste (EXIT).



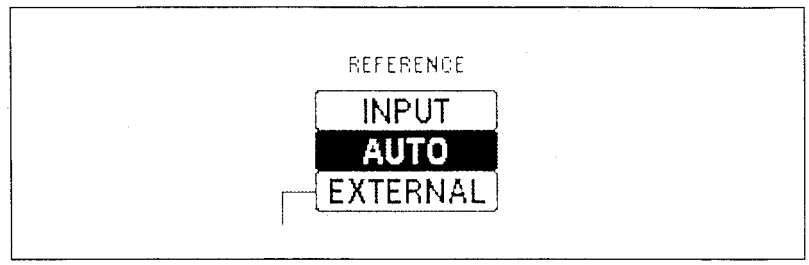
System-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	EXT.REF	DIGITAL ANALOG	Zur Wahl eines digitalen oder analogen Referenzsignals. (Siehe Seite 3-153.)
F3	LOCK MD	HOLD LOCK	Zur Wahl der halbbildgenauen Farbteilbildverkopplung. (Siehe Seite 3-153.)
F5	SYNC PLY	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten der Wiedergabe-Synchronisation. (Siehe Seite 3-153.)
F6	AUTO REW	ON OFF	Zum Ein-/Ausschalten der Rückspulautomatik. (Siehe Seite 3-153.)
F12	EXIT		Zur Rückkehr auf das System-Menü.

3-16-1 Wahl des Referenzsignals

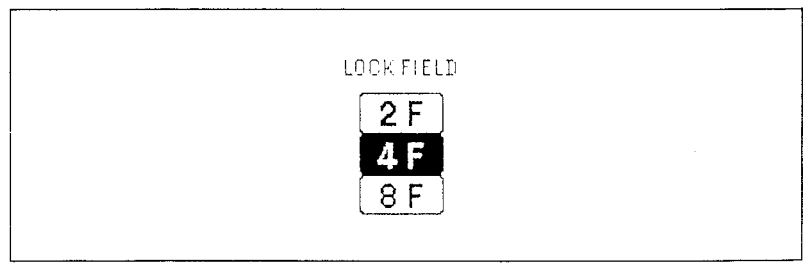


Wahl des Referenzsignals

Wählen Sie das gewünschte System-Referenzsignal.

INPUT: Das im Video-Menü gewählte Video-Eingangssignal.
AUTO: Für den REC- oder EDIT-Betrieb (Insert/Assemble) wird „INPUT" gewählt; ansonsten „EXTERNAL".
EXTERNAL: Das mit der [F1]-Taste (EXT.REF) gewählte Referenzsignal.

3-16-2 Wahl der Capstan-Übersteuerung



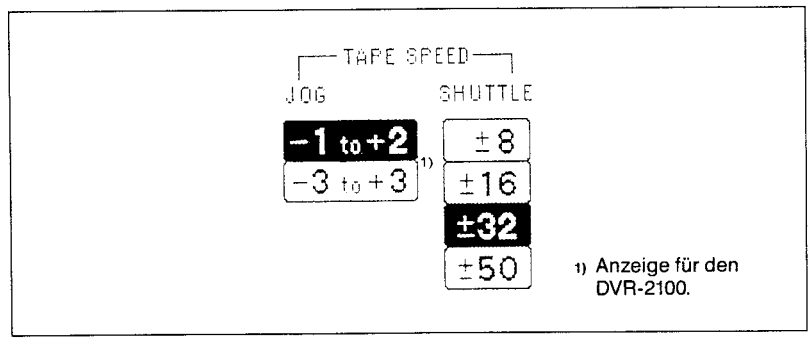
Wahl der Capstan-Übersteuerung

Wählen Sie die für den Wiedergabebetrieb gewünschte Capstan-Übersteuerung.

2F: 2 Halbbilder (Verkopplung in 1-Vollbild-Sequenz)
4F: 4 Halbbilder
Für 525/60-System: halbbildgenaue Farbteilbildverkopplung
Für 625/50-System: Verkopplung in 4-Halbbild-Sequenz
8F: 8 Halbbilder (halbbildgenaue Farbteilbildverkopplung)
Steht nur im 625/50-System zur Verfügung.

Der CF MODE-Indikator im Bedienfeld leuchtet, wenn „4F" im 525/60-System oder „8F" im 625/50-System gewählt wurde.

3-16-3 Einstellung der Bandlaufgeschwindigkeiten für JOG- und SHUTTLE-Betrieb



Einstellung der Bandlaufgeschwindigkeiten für JOG- und SHUTTLE-Betrieb

Wählen Sie die Geschwindigkeitsbereiche für JOG- und SHUTTLE-Betrieb, indem Sie die betreffende Position im Menü mit Hilfe des Cursors invertiert darstellen.

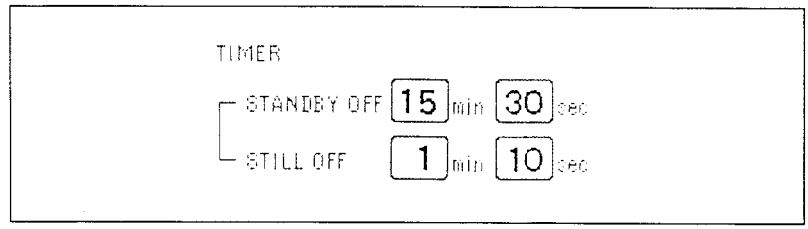
Die einstellbaren Geschwindigkeitsbereiche für den JOG-Betrieb und ihre Anzeigen unterscheiden sich für die Modelle DVR-2100 und DVR-2000 wie folgt:

Modell	Einstellbare Geschwindigkeitsbereiche für JOG-Betrieb
DVR-2100	−1 bis +2
	−3 bis +3
DVR-2000	±2/5
	±3

Zur Beachtung

- Wenn für den JOG-Betrieb ein Geschwindigkeitsbereich von ±3facher Normalgeschwindigkeit gewählt wird, ist u.U. mit einer reduzierten Qualität des Wiedergabebilds zu rechnen.
- Im SHUTTLE-Betrieb ist die Bandlaufgeschwindigkeit für Schnellvorlauf und Rückspulen auf ±50fache Normalgeschwindigkeit fixiert.

3-16-4 Einstellung der STANDBY- und STILL-Ausschaltzeiten



Einstellung der STANDBY- und STILL-Ausschaltzeiten

In diesem Display können Sie die STANDBY- und STILL-Ausschaltzeiten einstellen.

Für die STANDBY-Ausschaltzeit siehe Seite 2-8.
Für die STILL-Ausschaltzeit siehe Seite 2-30.

Bedienungsverfahren

Zur Einstellung der STANDBY- und STILL-Ausschaltzeiten verfahren Sie wie folgt:

1 Setzen Sie den Cursor auf den zu ändernden Parameter und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Die gewählte Einstellung wird daraufhin invertiert angezeigt.

2 Stellen Sie den gewünschten Zeitwert mit dem Pegelregler ein.

3 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Die neue Einstellung wird vom Gerät registriert, und die Anzeige wird wieder normal dargestellt.

Wiederholen Sie die obigen Schritte, bis alle Einstellungen beendet sind.

Einstellbereiche

STANDBY OFF-Ausschaltzeit:
Max. 16 Minuten (16 Minuten, 00 Sekunden)
STILL OFF-Ausschaltzeit:
Max. 3 Minuten (3 Minuten, 00 Sekunden)

Bei Fernsteuerung dieses DVR-2100/2000 (wenn der Anticlog-Timer-Abschalt-Befehl gegeben wurde) werden automatisch die größten Werte für die Ausschaltzeiten von STANDBY- und STILL-Betrieb angenommen.

Zur Beachtung

Um das Band zu schonen, sollte das Gerät nicht übermäßig lange auf STANDBY- oder STILL-Betrieb geschaltet bleiben.

3-16-5 Umschalten zwischen analogen und digitalen, externen Referenzsignalen: F1

Wenn ein externes Referenzsignal („REFERENCE") gewählt wurde, können Sie mit der F1-Taste (EXT.REF) zwischen DIGITAL und ANALOG hin- und herschalten.

3-16-6 Wahl der halbbildgenauen Farbteilbildverkopplung: F3

Zur Wahl der halbbildgenauen Farbteilbildverkopplung können Sie mit der F3-Taste (LOCK MD) zwischen HOLD und LOCK hin- und herschalten.

HOLD: Der Capstan wird mit der halbbildgenauen Farbteilbildphase verkoppelt, die bei Starten der Wiedergabe erkannt wird.

LOCK: Der Capstan wird mit der eingegebenen halbbildgenauen Farbteilbildphase verkoppelt.

Im Falle von „LOCK" wirkt sich eine defekte halbbildgenaue Farbteilbildphase negativ auf die Capstan-Servoverkopplung aus. Die Stellung „HOLD" ist deshalb für die meisten Fälle vorzuziehen.

3-16-7 Einstellung der Wiedergabe-Synchronisation: F5

Beim Schnittbetrieb mit synchronisierter Wiedergabe wird der Wiedergabestart auf das korrekte Timing justiert. Wird z.B. im synchronisierten Wiedergabebetrieb am Schnittvorlaufpunkt die PLAY-Taste gedrückt, dann wird der IN-Punkt genau nach Ablauf der Schnittvorlaufzeit erreicht, so daß keine externe Synchronisierung erforderlich ist.
Um auf den synchronisierten Wiedergabebetrieb zu schalten, stellen Sie die F5-Taste (SYNC PLY) auf ON.

In dieser Betriebsart ist die Zeit nach Starten des Bandtransports bis zur Ausgabe von Bild und Ton größer als bei normalem Wiedergabebetrieb. Die F5-Taste sollte deshalb wirklich nur auf ON gestellt werden, wenn für die Wiedergabe im Schnittbetrieb eine automatische Zeitjustierung erfolgen soll.

3-16-8 Ein-/Ausschalten der Rückspulautomatik: F6

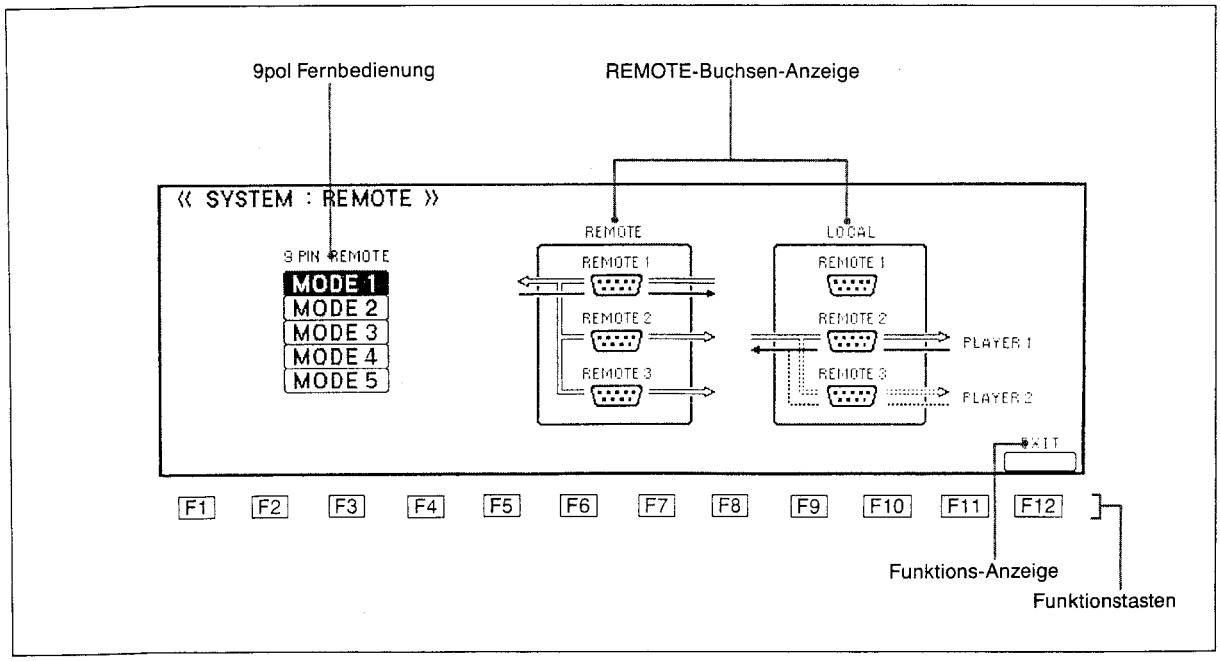
Um das Band automatisch zurückzuspulen, wenn im Aufnahme- oder Wiedergabebetrieb das Bandende erreicht wird, stellen Sie die F6-Taste (AUTO REW) auf ON.

3-17 Fernbedienungs-Untermenü

Dieses Untermenü emröglicht Einstellungen der Eingabe/Ausgabe-Betriebsart für die 9pol REMOTE-Buchsen.

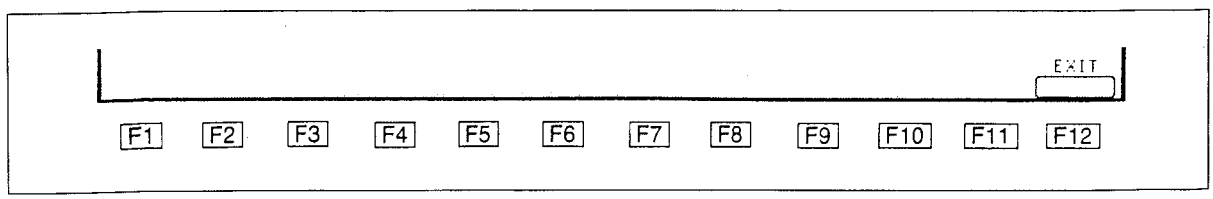
Menü-Bildschirm

Drücken Sie im System-Menü die [F6]-Taste (REMOTE), um auf das Fernbedienungs-Untermenü zu schalten.
Zur Rückkehr auf das System-Menü drücken Sie die [F12]-Taste (EXIT).



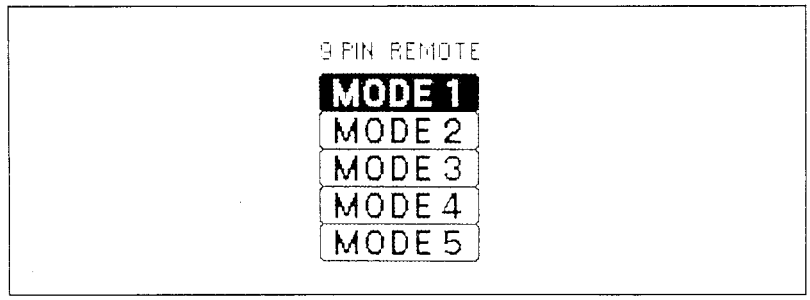
Fernbedienungs-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
[F12]	EXIT		Zur Rückkehr auf das System-Menü.

3-17-1 Betriebsartwahl für Fernbedienung über 9pol REMOTE-Buchsen



Betriebsartwahl für Fernbedienung über 9pol REMOTE-Buchsen

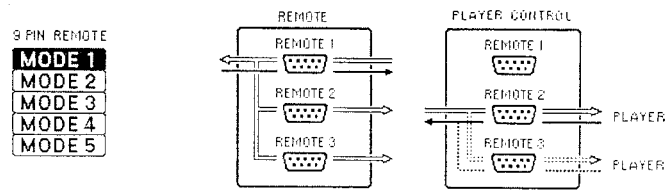
Wählen Sie die gewünschte Betriebsart, um die Funktionen für die Buchsen REMOTE-1, REMOTE-2 und REMOTE-3 (D-SUB, 9pol) für Fernbedienung (REMOTE) und lokale Steuerung (LOCAL) zu definieren (siehe Abschnitt 3-17-2).

Nähere Einzelheiten über den REMOTE- und LOCAL-Betrieb entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-3-8 „Umschalten zwischen direkter und externer Steuerung: [F11] ".

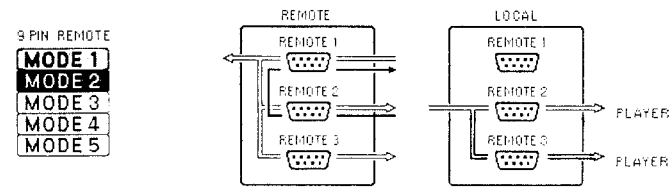
3-17-2 REMOTE-Buchsen-Funktionsanzeige nach Betriebsart

Diese Anzeige zeigt die Funktionen der Buchsen REMOTE-1, REMOTE-2 und REMOTE-3, die in Abschnitt 3-17-1 für Fernbedienung über 9pol Buchsen (REMOTE oder LOCAL) eingestellt wurden.

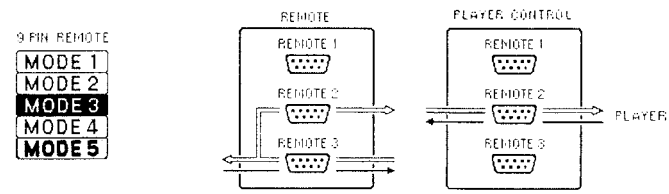
Wenn MODE 1 gewählt wurde:



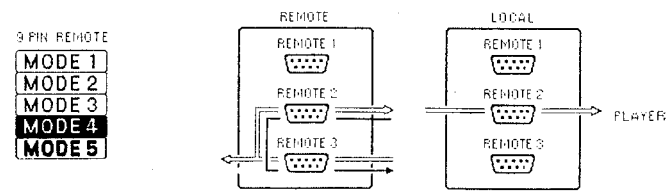
Wenn MODE 2 gewählt wurde:



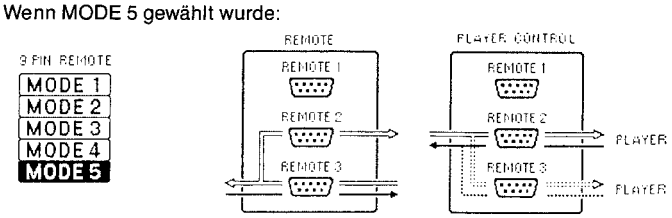
Wenn MODE 3 gewählt wurde:



Wenn MODE 4 gewählt wurde:



Wenn MODE 5 gewählt wurde:



⟹ zeigt die Richtung der Befehls-Eingabe/Ausgabe.
⟶ zeigt die Richtung der Reaktionen auf Befehle.
⇢ zeigt die Richtung der Befehle oder Reaktionen auf Befehle, wenn die Einstellung von PLAYER 1/PLAYER 2 geändert wurde.

Funktionen der 9pol REMOTE-Buchsen nach Betriebsart

Die Abhängigkeit der Funktionen der Buchsen REMOTE-1, REMOTE-2 und REMOTE-3 von der Wahl des REMOTE-Betriebs ist wie folgt:

Bei REMOTE-Betrieb (Einstellung über F11 -Taste im Anfangs-Menü)

REMOTE-Betrieb	Buchse für Befehlseingang	Buchse zum Durchschleifen von Befehlen	Videorecorder/ Buchsen, die auf Befehle reagieren
MODE 1	REMOTE-1	REMOTE-2, REMOTE-3	Dieser Videorecorder/REMOTE-1
MODE 2	REMOTE-1	REMOTE-2, REMOTE-3	An REMOTE-2 angeschlossener Videorecorder[1)]
MODE 3	REMOTE-3	REMOTE-2	Dieser Videorecorder/REMOTE-3
MODE 4	REMOTE-3	REMOTE-2	An REMOTE-2 angeschlossener Videorecorder[1)]
MODE 5	REMOTE-3	REMOTE-2	Dieser Videorecorder/REMOTE-3

[1)] Dieser Videorecorder führt die empfangenen Befehle aus, ohne Rückmeldung zu erstatten.

Im LOCAL-Betrieb (Einstellen mittels F11 -Taste im Anfangs-Menü)

MODE 1: Recorder/Player-Schnittbetrieb ist möglich. Dieser Videorecorder kann als Master-Videorecorder zur Steuerung eines an die Buchse REMOTE-2 oder REMOTE-3 angeschlossenen Videorecorders (PLAYER 1 oder PLAYER 2) verwendet werden.

MODE 2: Es ist kein Recorder/Player-Schnittbetrieb möglich. Die über das Bedienfeld eingegebenen Befehle werden unverändert an den Buchsen REMOTE-2 und REMOTE-3 ausgegeben. Rückmeldungen zu diesen Befehlen werden ignoriert.

MODE 3: Recorder/Player-Schnittbetrieb ist möglich. Dieser Videorecorder kann als Master-Videorecorder zur Steuerung eines an die Buchse REMOTE-2 angeschlossenen Videorecorders (PLAYER 1) verwendet werden.

MODE 4: Es ist kein Recorder/Player-Schnittbetrieb möglich. Die über das Bedienfeld eingegebenen Befehle werden unverändert an den Buchsen REMOTE-2 ausgegeben. Rückmeldungen zu diesen Befehlen werden ignoriert.

MODE 5: Recorder/Player-Schnittbetrieb ist möglich. Dieser Videorecorder kann als Master-Videorecorder zur Steuerung eines an die Buchse REMOTE-2 oder REMOTE-3 angeschlossenen Videorecorders (PLAYER 1 oder PLAYER 2) verwendet werden.

Nähere Einzelheiten über den Recorder/Player-Schnittbetrieb entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-6-2 „Wahl zwischen Recorder- und Recorder/Player-Schnittbetrieb: F8 ".

Zur Beachtung

Die Buchse REMOTE-3 arbeitet je nach „Betriebsartwahl für Fernbedienung über 9pol REMOTE-Buchsen" (siehe Abschnitt 3-17-1) als Eingangs- oder als Ausgangsbuchse. Bei Wahl von MODE 5 ändert sich zudem die Funktion der Buchse REMOTE-3 von REMOTE- auf LOCAL-Betrieb. Wenn Sie also die Betriebsart für Fernbedienung über 9pol REMOTE-Buchsen ändern, müssen Sie prüfen, ob dadurch etwaige Änderungen der Anschlüsse erforderlich werden.

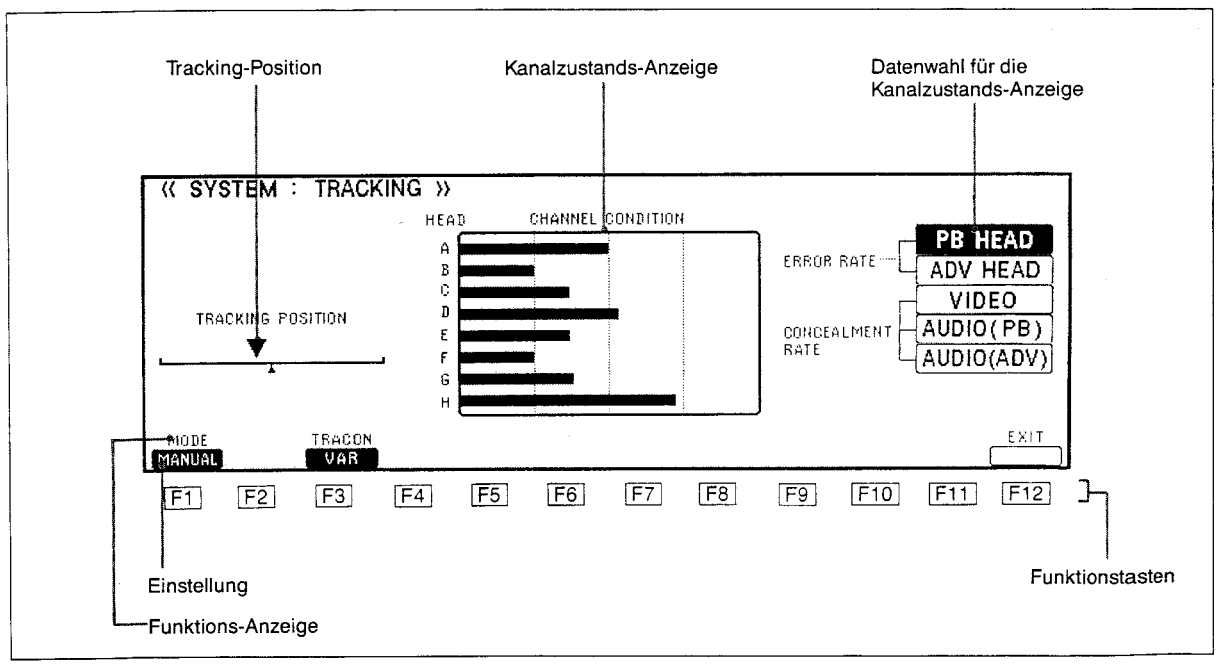
3-18 Tracking-Untermenü

Dieses Menü bietet die folgenden Funktionen:

- Anzeige der Tracking-Position
- Justierung der Tracking-Position für manuelle Spurlageregelung
- Kanalzustands-Anzeige
- Datenwahl für Kanalzustands-Anzeige
- Wahl der Tracking-Betriebsart
- Einstellung des Mitverfolgebetriebs für automatische Spurlageregelung

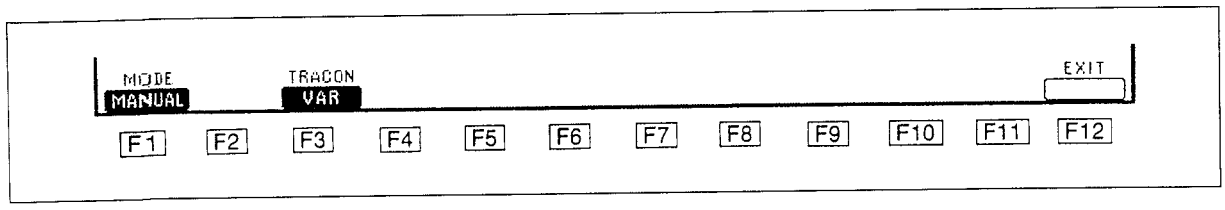
Menü-Bildschirm

Drücken Sie im System-Menü die [F7]-Taste (TRACKING), um auf das Tracking-Untermenü zu schalten.
Zur Rückkehr auf das System-Menü drücken Sie die [F12]-Taste (EXIT).



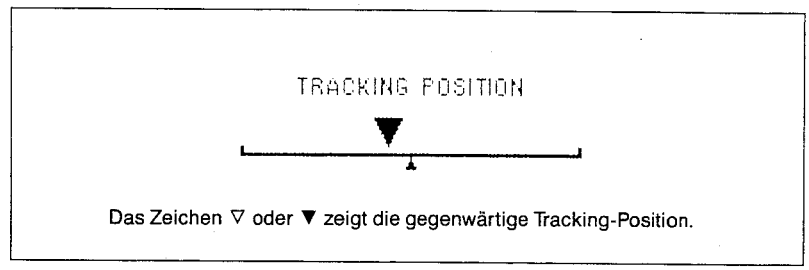
Tracking-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige		Einstellung		Funktion
F1	MODE		MANUAL AUTO		Zum Umschalten zwischen manueller und automatischer Spurlageregelung. (Siehe Seite 3-163.)
F3	TRACE	TRACON	START SEARCH	VAR UNITY	Für manuelle Justierung der Spurlage im MANUAL-Tracking-Betrieb. Zum Starten der automatischen Justierung der Spurlage im AUTO-Tracking-Betrieb. (Siehe Seite 3-164.)
F12	EXIT				Zur Rückkehr auf das System-Menü.

3-18-1 Anzeige und manuelle Einstellung der Tracking-Position



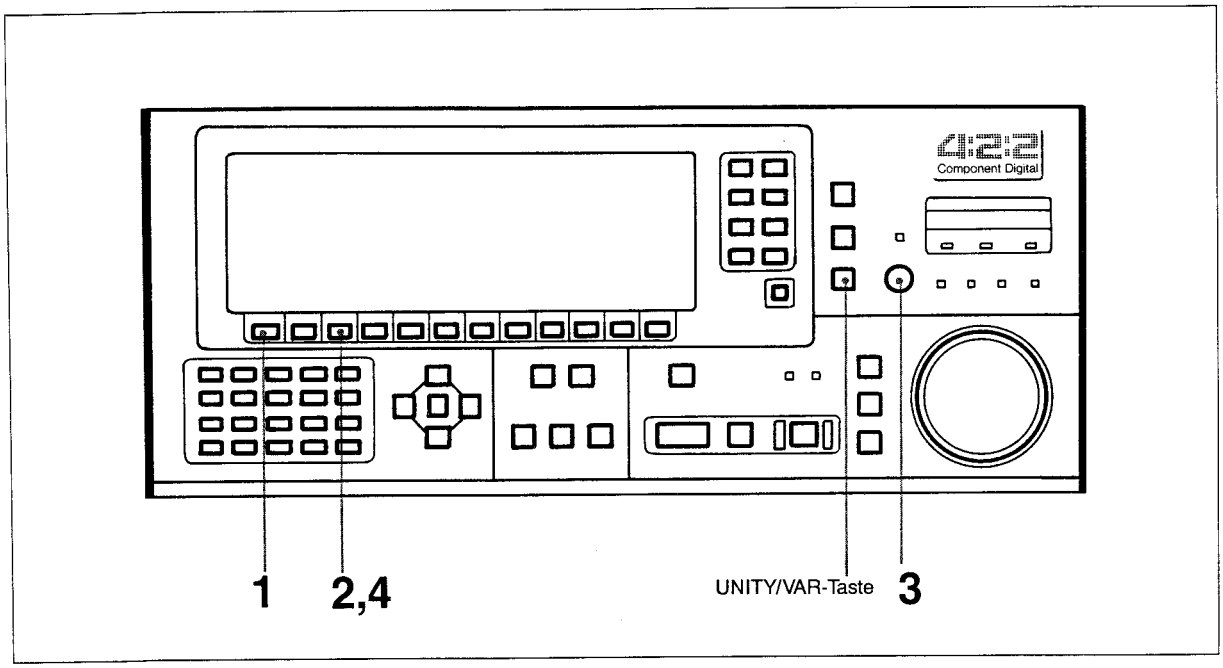
Anzeige der Tracking-Position

Die gegenwärtige Tracking-Position wird entweder durch ▽ oder ▼ angezeigt.

▽: Keine manuelle Justierung der Spurlage möglich.
▼: Manuelle Justierung der Spurlage möglich.

Bedienungsverfahren

Für die manuelle Justierung der Spurlage verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente für manuelle Justierung der Spurlage

1 Drücken Sie die [F1]-Taste (MODE).
Die Einstellung wechselt auf MANUAL und wird invertiert angezeigt.

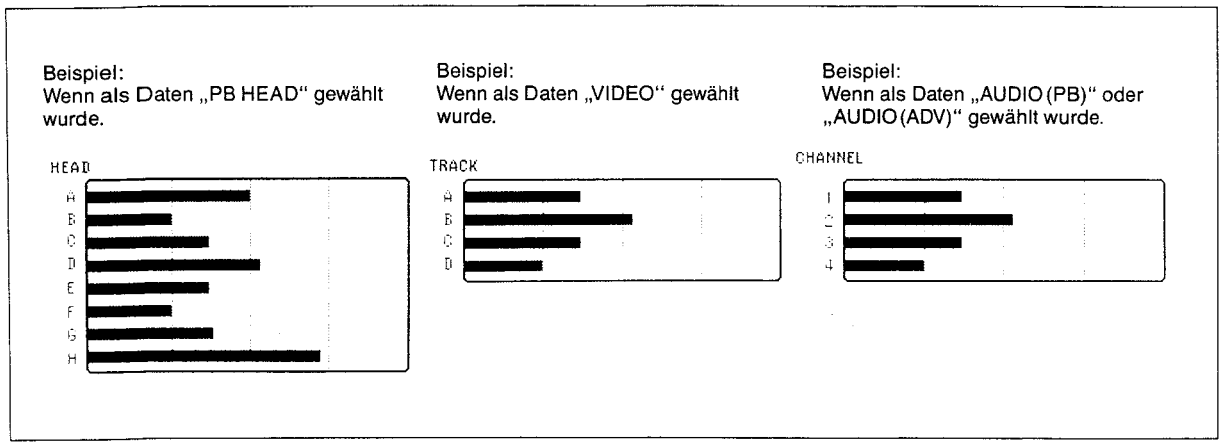
2 Drücken Sie die [F3]-Taste (TRACON).
Die Einstellung (VAR oder UNITY) wird daraufhin invertiert angezeigt.
Der Tracking-Positions-Indikator wechselt von ▽ auf ▼.

3 Stellen Sie mit dem Pegelregler die Balken in der Kanalzustands-Anzeige auf kürzestmögliche Länge ein (siehe Abschnitt 3-18-2).
Einhergehend mit der Drehung des Pegelreglers bewegt sich der Indikator ▼.

Einstellung der Einheits-Spurlageregelung (Mittenstellung)
Drücken Sie die UNITY/VAR-Taste im Bedienfeld.
Der Indikator ▼ wird in der Tracking-Positions-Anzeige zentriert und die Einstellung der [F3]-Taste wechselt von VAR auf UNITY.

4 Drücken Sie die [F3]-Taste.
Der Indikator wechselt von ▼ auf ▽ und die Einstellung der [F3]-Taste wird wieder normal angezeigt.

3-18-2 Kanalzustands-Anzeige



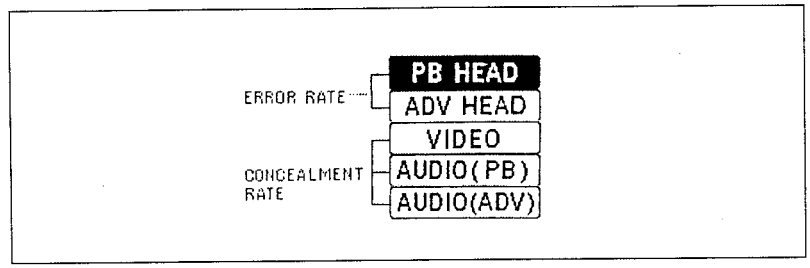
Kanalzustands-Anzeige

Je nach Datenwahl (siehe Abschnitt 3-18-3) zeigt das Balkendiagramm die Fehlerrate[1)] nach Kopf oder die Endfehlerrate[2)] nach Videospur/Audiokanal. Je kürzer die Balken, desto besser die Kanalbedingungen.

1) Die vor der Fehlerkorrektur festgestellten Fehler. Während Aufnahme- oder Schnittbetrieb werden die Kontroll-Wiedergabesignale (Hinterbandkontrolle) auf Fehler überprüft. Während Wiedergabebetrieb werden die normalen Wiedergabesignale überprüft.

2) Die nach erfolgter Fehlerkorrektur zurückbleibenden Fehler.

3-18-3 Datenwahl für Kanalzustands-Anzeige



Datenwahl für Kanalzustands-Anzeige

Wählen Sie die Daten für die Kanalzustands-Anzeige.

PB HEAD: Anzeige der Fehlerraten, die bei Überwachung der Wiedergabedaten an den Wiedergabeköpfen A bis H (oder A bis D, wenn Wiedergabe simultan zur Aufnahme erfolgt) festgestellt werden.

ADV HEAD: Anzeige der Fehlerraten, die bei Überwachung der Advance-Wiedergabedaten an den Wiedergabeköpfen A bis D festgestellt werden.

VIDEO: Anzeige der Endfehlerraten der Video-Wiedergabespuren A bis D.

AUDIO(PB): Anzeige der Endfehlerraten der Audio-Wiedergabekanäle 1 bis 4.

AUDIO(ADV): Anzeige der Endfehlerraten der Audio-Advance-Kanäle 1 bis 4.

3-18-4 Wahl der Tracking-Betriebsart: F1

Mit der F1-Taste (MODE) können Sie zwischen automatischer und manueller Justierung der Spurlage hin- und herschalten.

AUTO: Die während der Wiedergabe zuerst erfaßte, optimale Tracking-Position wird bis zum Auswerfen der Cassette beibehalten.

MANUAL: Wenn die Einstellung der F3-Taste (TRACON) invertiert dargestellt wird, können Sie die Tracking-Position manuell justieren.

Nähere Einzelheiten über das Justieren der Tracking-Position entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-18-1 „Anzeige und manuelle Einstellung der Tracking-Position".

3-18-5 Einstellung des Mitverfolgebetriebs für automatische Spurlageregelung: [F3]

Zur Erfassung der optimalen Tracking-Position im AUTO-Betrieb

Drücken Sie die [F3]-Taste (TRACE). Die Einstellung wechselt daraufhin auf SEARCH und wird invertiert angezeigt. Nach Erfassen der gegenwärtigen Tracking-Position wechselt die Einstellung wieder auf START zurück.

Umschalten auf manuelle Justierung der Tracking-Position im MANUAL-Betrieb

Wenn die [F1]-Taste (MODE) auf MANUAL gestellt ist, drücken Sie die [F3]-Taste (TRACON). Die Einstellung wird daraufhin invertiert angezeigt.

Nähere Einzelheiten über das Justieren der Tracking-Position entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-18-1 „Anzeige und manuelle Einstellung der Tracking-Position".

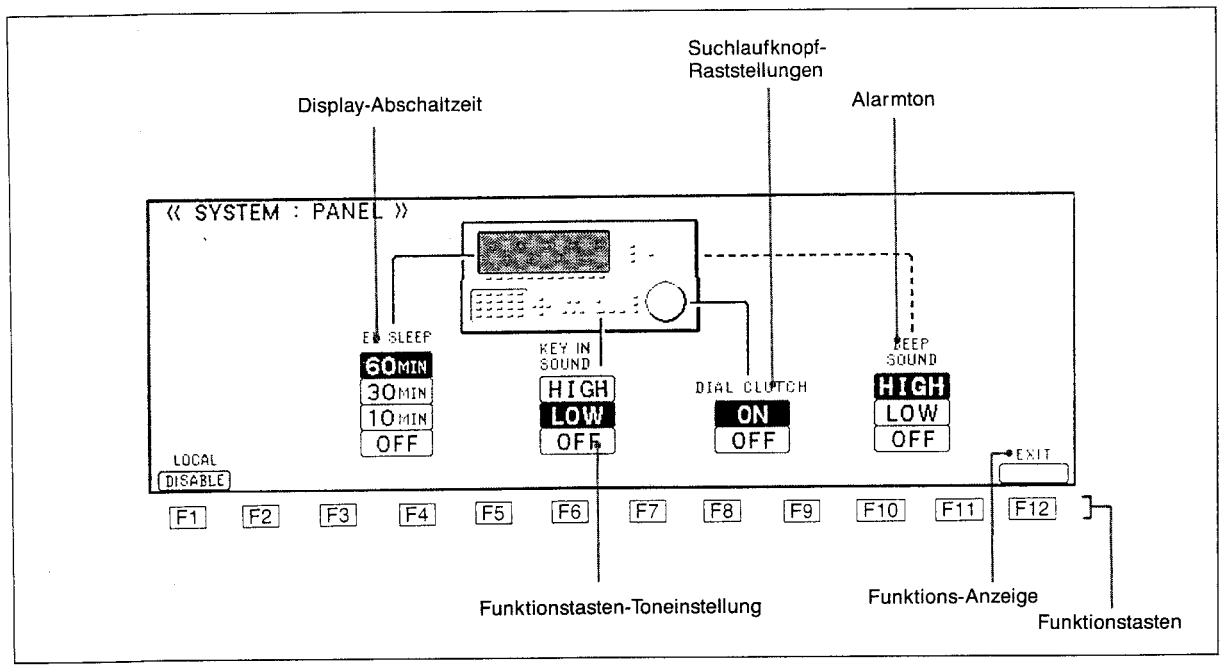
3-19 Bedienfeld-Untermenü

Dieses Untermenü bietet die folgenden Funktionen:

- Anzeige der Display-Abschaltzeit
- Lautstärkeeinstellung für Funktionstaste-Signal
- Wahl der Raststellungen für den Suchlaufknopf
- Lautstärkeeinstellung für Alarmton
- Aktivieren des Bedienfelds im Fernsteuerbetrieb

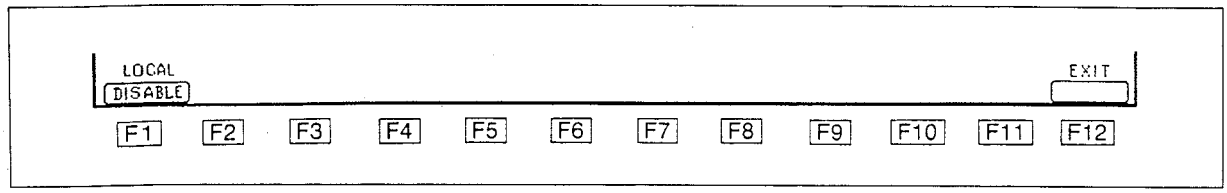
Menü-Bildschirm

Drücken Sie im System-Menü die [F8]-Taste (PANEL), um auf das Bedienfeld-Untermenü zu schalten.
Zur Rückkehr auf das System-Menü drücken Sie die [F12]-Taste (EXIT).



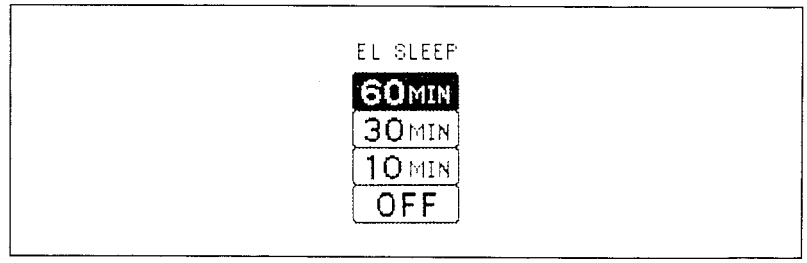
Bedienfeld-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	LOCAL	DISABLE ENABLE	Zur Aktivierung/Deaktivierung des Bedienfelds im Fernsteuerbetrieb. (Siehe Seite 3-168.)
F12	EXIT		Zur Rückkehr zum System-Menü.

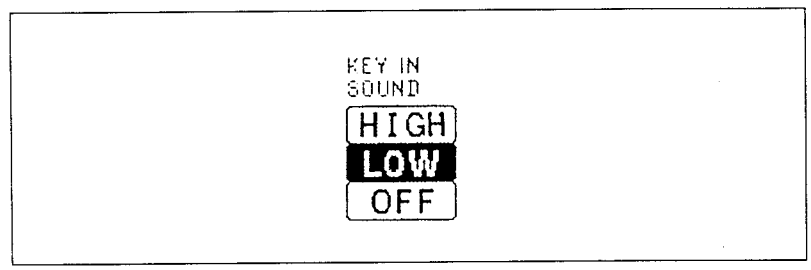
3-19-1 Anzeige der Display-Abschaltzeit



Anzeige der Display-Abschaltzeit

Stellen Sie die gewünschte Display-Abschaltzeit (EL SLEEP) ein. Wenn innerhalb dieser eingestellten Zeit keine Bedienung am Bedienfeld erfolgt, wird das Display automatisch ausgeschaltet, um seine Lebenszeit zu verlängern. Wenn Sie eine solche automatische Abschaltung nicht wünschen, stellen Sie „OFF“ ein.
Wenn nach der automatischen Display-Abschaltung eine Taste im Bedienfeld gedrückt wird, schaltet sich das Display wieder ein.
Wenn bei ausgeschaltetem Display ein Fehler erfaßt wird, erscheint rechts oben im Display ein Warnzeichen ⚠.

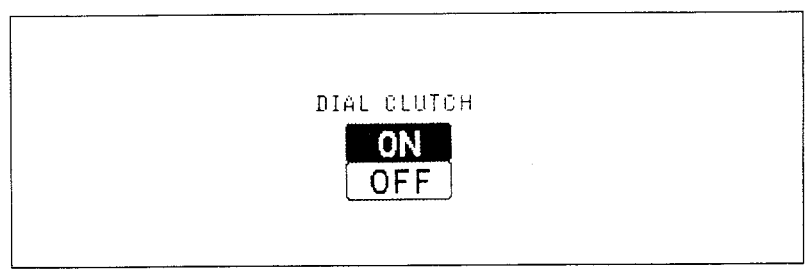
3-19-2 Lautstärkeeinstellung für Funktionstasten-Signal



Lautstärkeeinstellung für Funktionstasten-Signal

Stellen Sie die Lautstärke des Tonsignals bei Drücken einer Funktionstasten wunschgemäß ein (HIGH oder LOW) oder schalten Sie den Ton ab (OFF).

3-19-3 Wahl der Raststellungen für den Suchlaufknopf



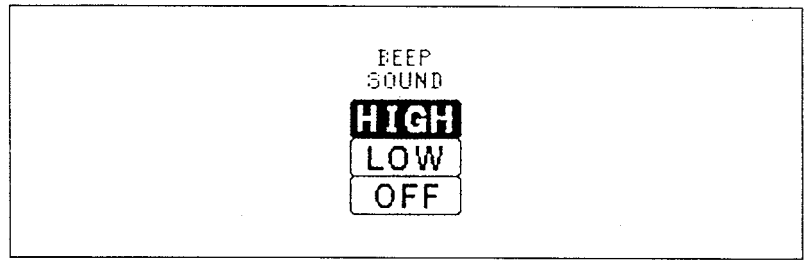
Wahl der Raststellungen für den Suchlaufknopf

Schalten Sie die Raststellungen des Suchlaufknopfs wunschgemäß auf ON oder OFF.

ON: Raststellungen sind an beiden Enden des einstellbaren Geschwindigkeitsbereich vorgesehen sowie an den folgenden Positionen:
Im SHUTTLE-Betrieb: In der STILL-Position (Mittenstellung)
Im VAR-Betrieb: In der STILL-Position und in der Position für Normalgeschwindigkeit (+1)

OFF: Raststellungen sind nur an beiden Enden des einstellbaren Geschwindigkeitsbereichs vorgesehen.

3-19-4 Lautstärkeeinstellung für Alarmton



Lautstärkeeinstellung für Alarmton

Stellen Sie die Lautstärke des Alarmston wunschgemäß ein (HIGH oder LOW) oder schalten Sie den Ton ab (OFF).

3-19-5 Aktivieren des Bedienfelds im Fernsteuerbetrieb: F1

Im Fernsteuerbetrieb wird dieser Videorecorder von der an die Buchse REMOTE-1 oder REMOTE-3 angeschlossenen Ausrüstung gesteuert. Mit der F1 -Taste (LOCAL) läßt sich jedoch das Bedienfeld dieses Videorecorders aktivieren.

F1 -Taste steht auf DISABLE: Im Fernsteuerbetrieb sind sämtliche Funktionselemente des Bedienfelds (ausgenommen die STOP-Taste) funktionslos.

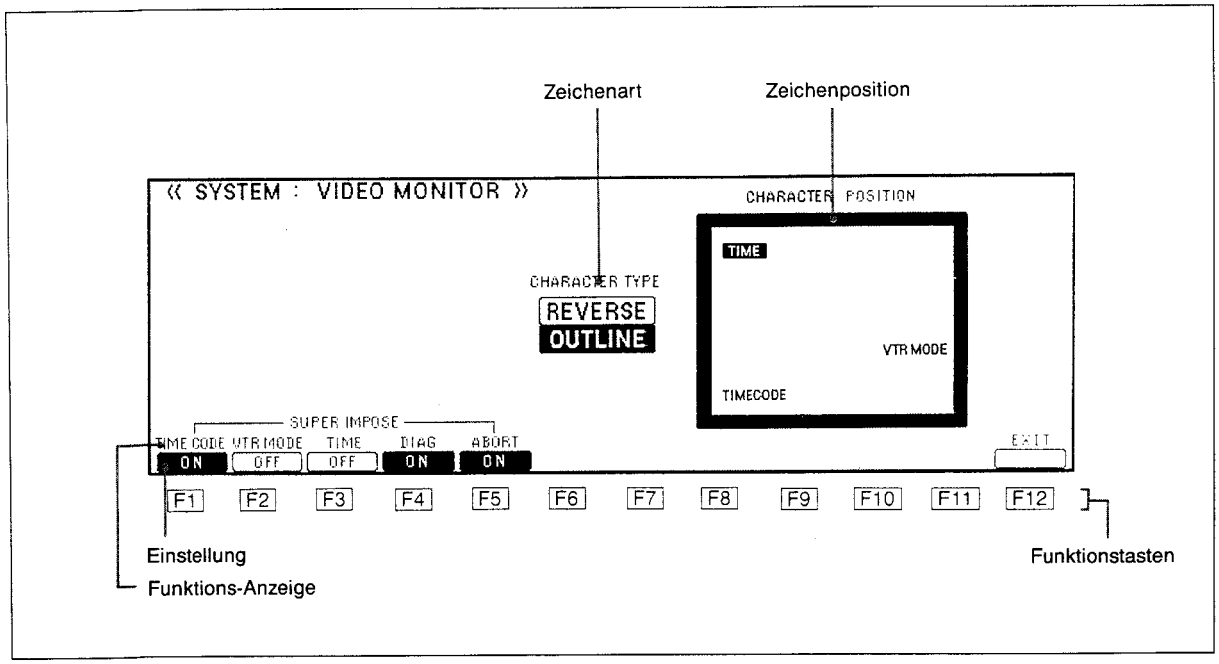
F1 -Taste steht auf ENABLE: Im Fernsteuerbetrieb sind sämtliche Funktionselemente des Bedienfelds funktionsfähig.

3-20 Video-Monitor-Untermenü

Dieses Untermenü bietet die folgenden Funktionen:
- Wahl der Zeichenart für Einblendung
- Wahl der Zeichenposition für Einblendung
- Wahl der einzublendenden Daten

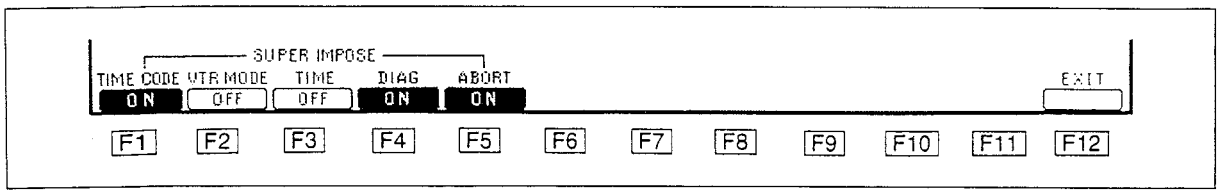
Menü-Bildschirm

Drücken Sie im System-Menü die [F9]-Taste (VIDEO MONITOR), um auf das Video-Monitor-Untermenü zu schalten.
Zur Rückkehr auf das System-Menü drücken Sie die [F12]-Taste (EXIT).



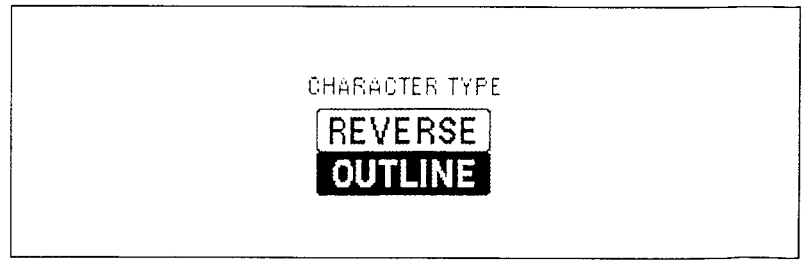
Video-Monitor-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	TIME CODE	ON OFF	Zur Wahl des Zeitcodes als einzublendende Daten. (Siehe Seite 3-172.)
F2	VTR MODE		Zur Wahl der Videorecorder-Betriebsart als einzublendende Daten. (Siehe Seite 3-172.)
F3	TIME		Zur Wahl der gegenwärtigen Zeit als einzublendende Daten. (Siehe Seite 3-172.)
F4	DIAG		Zur Wahl der Diagnosemeldungen als einzublendende Daten. (Siehe Seite 3-172.)
F5	ABORT		Zur Wahl der Abbruchmeldungen als einzublendende Daten. (Siehe Seite 3-172.)
F12	EXIT		Zur Rückkehr auf das System-Menü.

3-20-1 Wahl der Zeichenart



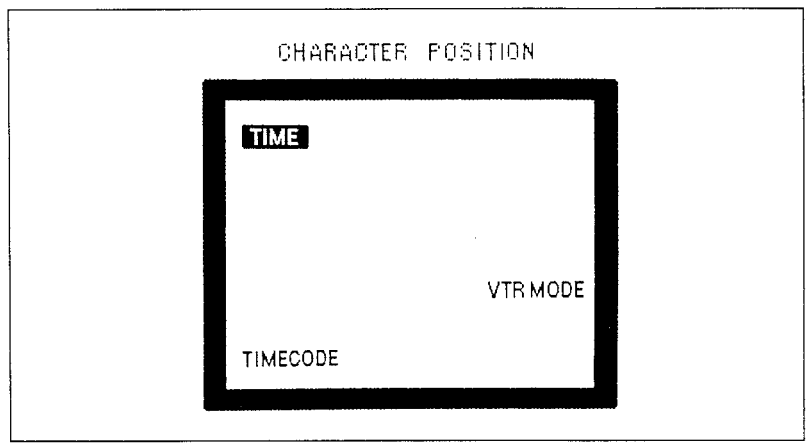
Wahl der Zeichenart

Wählen Sie die gewünschte Anzeigeart für die einzublendenden Daten.

REVERSE: Die eingeblendeten Daten werden weiß auf schwarzem Hintergrund dargestellt.

OUTLINE: Die eingeblendeten Daten werden schwarz auf weißem Hintergrund dargestellt.

3-20-2 Wahl der Zeichenposition



Wahl der Zeichenposition

Wählen Sie die Positionen, an denen der Zeitcode (TIME CODE), die VTR-Betriebsart (VTR MODE) und die gegenwärtige Zeit (TIME) in den Videomonitor eingeblendet werden sollen, wenn die betreffenden Parameter mit den Tasten [F1] bis [F3] gewählt wurden (siehe Abschnitt 3-20-3).

Bedienungsverfahren

Zur Wahl der Zeichenposition verfahren Sie wie folgt:

1 Setzen Sie den Cursor auf den gewünschten Parameter (TIME CODE, VTR MODE oder TIME).

2 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der gewählte Parameter wird daraufhin invertiert angezeigt.

3 Setzen Sie den gewählten Parameter mit den Cursor-Tasten auf die gewünschte Position.

4 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste, um die Position zu speichern.
Der gewählte Parameter wird daraufhin wieder normal angezeigt.

3-20-3 Wahl der einzublendenden Daten: F1 bis F5

Drücken Sie die Funktionstasten, die den Parametern entsprechen, die eingeblendet werden sollen. Die Einstellungen der betreffenden Tasten werden daraufhin invertiert dargestellt.

F1 **(TIME CODE): Zeitcode**
Der gegenwärtige Wert des gewählten Zeitcodes wird in den Videomonitor eingeblendet.

F2 **(VTR MODE): VTR-Betriebsart**
STOP, PLAY, REC, SHTL, JOG, VAR, P. PLAY, EDIT oder TAPE OUT.

F3 **(TIME): Gegenwärtige Zeit (Stunden:Minuten)**
Beispiel: 23:05

F4 **(DIAG): Diagnosemeldung**
Bei Erkennen einer Geräte- oder Bandstörung wird eine Diagnosemeldung in den Videomonitor eingeblendet.

F5 **(ABORT): Abbruchmeldung**
Bei normwidrigem Abbruch einer Betriebsart wird eine entsprechende Meldung in den Videomonitor eingeblendet.

3-21 Audio-Monitor-Untermenü

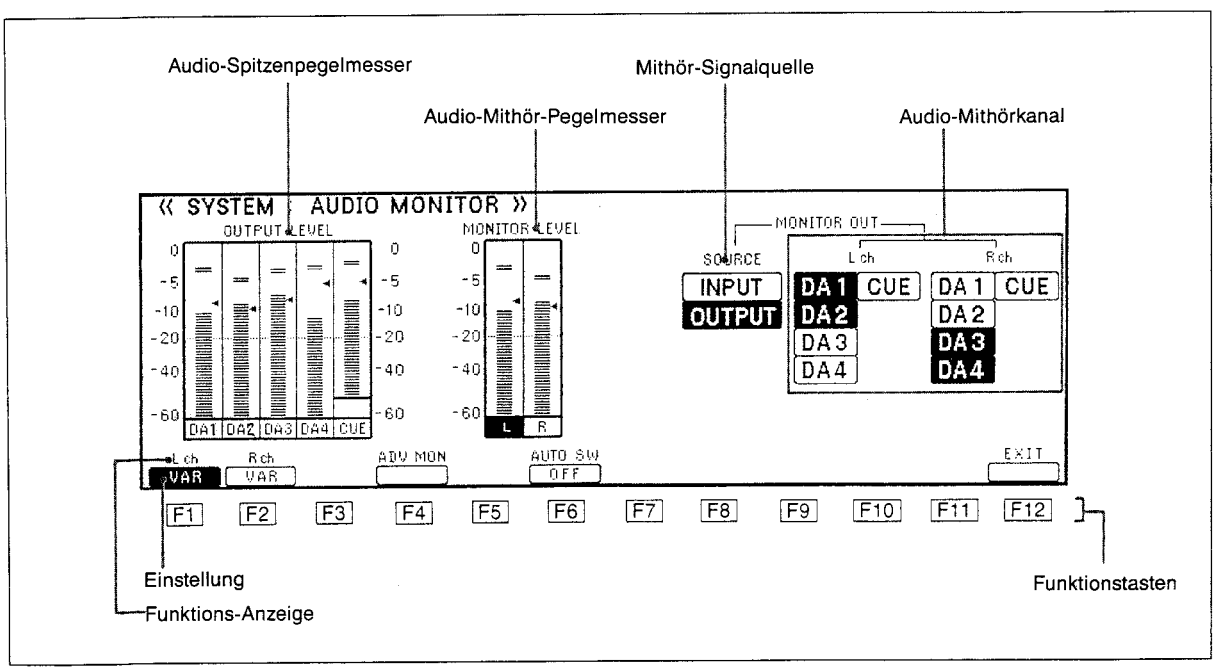
Dieses Untermenü bietet die folgenden Funktionen:

- Anzeige und Aussteuerung der Audiopegel
- Anzeige und Aussteuerung der Audio-Mithörpegel
- Kanalwahl für das Aussteuern der Audio-Mithörpegel
- Überwachen des Advance-Audio-Signals
- Wahl für automatische Überwachung des Cue-Audio-Signals

Nähere Einzelheiten über die Wahl des Audio-Mithörsignals entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-10-4 „Wahl der Mithör-Signalquelle" und Abschnitt 3-10-5 „Wahl des Audio-Mithörkanals".
Nähere Einzelheiten über das Aussteuern der Audiospegel entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-3-1 „Aussteuern der Audiopegel".

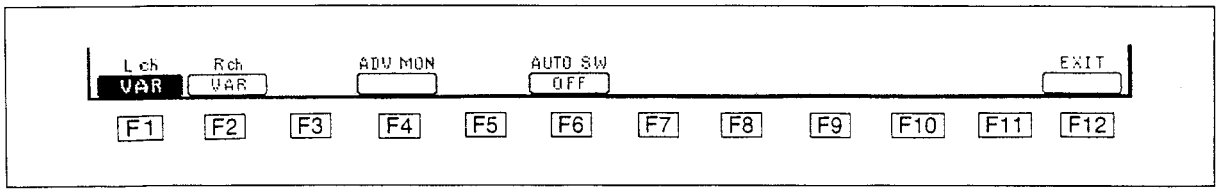
Menü-Bildschirm

Drücken Sie im System-Menü die [F10]-Taste (AUDIO MONITOR), um auf das Audio-Monitor-Untermenü zu schalten.
Zur Rückkehr auf das System-Menü drücken Sie die [F12]-Taste (EXIT).



Audio-Monitor-Untermenü

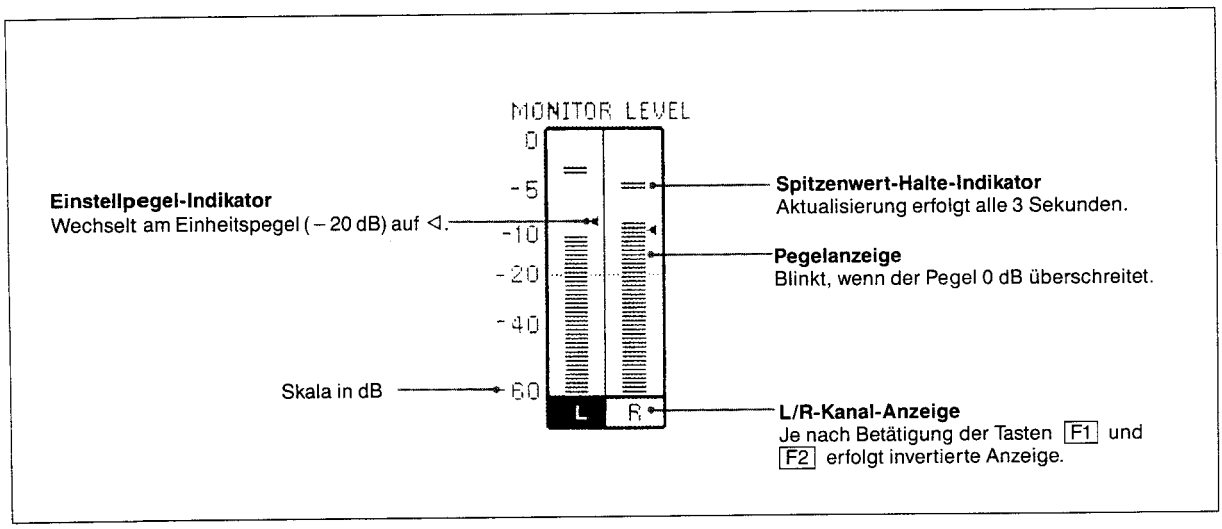
Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	L ch	VAR UNITY	Für die Kanalwahl zum Aussteuern der Audio-Mithörpegel. (Siehe Seite 3-177.)
F2	R ch		
F4	ADV MON		Zur Überwachung des Advance-Audio-Signals. (Siehe Seite 3-177.)
F6	AUTO SW	ON OFF	Zum Ein- und Ausschalten der automatischen Überwachung des Cue-Audio-Kanals bei JOG-, SHUTTLE- und VAR-Betrieb. (Siehe Seite 3-177.)
F12	EXIT		Zur Rückkehr auf das System-Menü.

3-21-1 Audio-Mithör-Pegelmesser

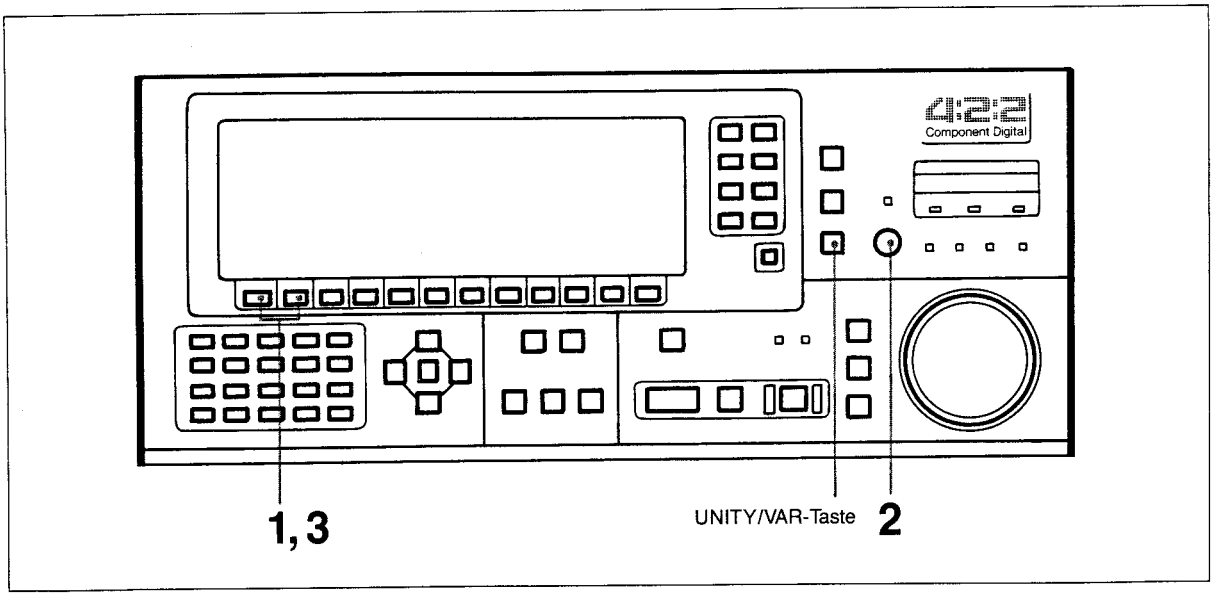
Dieser Pegelmesser zeigt lediglich die Signalpegel der Mithörsignale; ansonsten ist er funktionsgleich mit dem Audio-Spitzenpegelmesser.



Audio-Mithör-Pegelmesser

Aussteuerungsverfahren

Zu Austeuern des Audio-Mithörpegels verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente für Audio-Mithörpegel-Aussteuerung

1 Drücken Sie die Taste [F1] (Lch) oder [F2] (Rch) für den linken bzw. rechten Kanal, für den die Aussteuerung erfolgen soll.
Die Einstellung der gedrückten Taste sowie die entsprechende L/R-Anzeige im MONITOR LEVEL-Pegelmesser wird daraufhin invertiert angezeigt.

2 Steuern Sie den Mithörpegel für den gewählten Kanal mit dem Pegelregler aus.
Der Einstellbereich beträgt $-\infty$ bis +12 dB.

Zur Beachtung
Steuern Sie den Spitzenpegel auf ca. −20 dB aus.

Aussteuern auf den Einheitspegel (−20 dB)
Drücken Sie die UNITY/VAR-Taste.
Der Einstellpegel-Indikator wechselt daraufhin von ◀ auf ◁.
Gleichzeitig wechselt die Einstellung der entsprechenden Funktionstaste von VAR auf UNITY.

Rückkehr vom Einheitspegel auf den vorigen Wert
Drücken Sie die UNITY/VAR-Taste erneut.
Der Einstellpegel-Indikator wechselt daraufhin von ◁ auf ◀.
Gleichzeitig wechselt die Einstellung der entsprechenden Funktionstaste von UNITY auf VAR.

3 Drücken Sie die in Schritt **1** gedrückte Funktionstaste ein zweites Mal.
Die Einstellung dieser Funktionstaste und die Anzeige des entsprechenden Kanals im MONITOR LEVEL-Pegelmesser werden daraufhin wieder normal dargestellt.

3-21-2 Kanalwahl für das Aussteuern der Audio-Mithörpegel: F1 und F2

Wählen Sie mit der Taste F1 (Lch) oder F2 (Rch) für den Kanal, dessen Mithörsignal ausgesteuert werden soll. Die Einstellung der gedrückten Taste wird daraufhin invertiert angezeigt. Gleichzeitige Wahl beider Kanäle für die Pegelaussteuerung ist möglich.

3-21-3 Überwachen des Advance-Audio-Signals: F4

Ausgenommen für den Fall, daß „CUE" für den Audio-Mithör-Ausgangskanal gewählt wurde, werden bei Gedrückthalten der F4 -Taste (ADV MON) die Advance-Audio-Signale unabhängig von der Wahl der Audio-Mithör-Signalquelle ausgegeben. Bei Loslassen der F4 -Taste gilt wieder der vorige Status der Audio-Überwachung.

3-21-4 Wahl für automatische Überwachung des Cue-Audio-Signals: F6

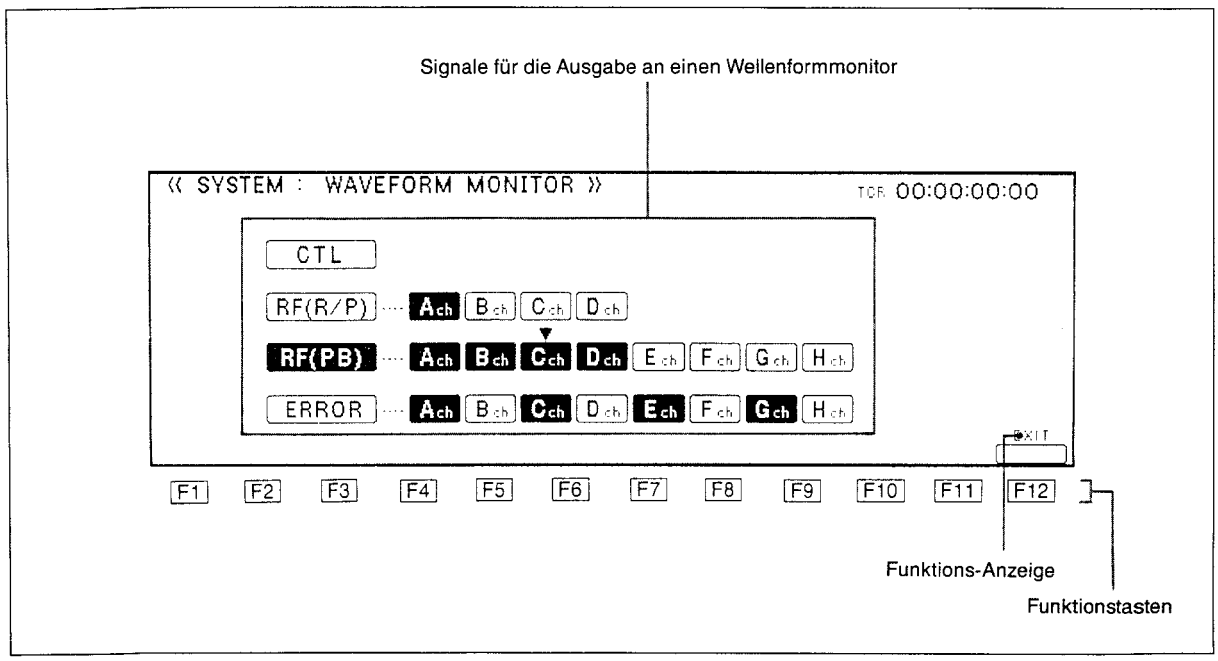
Stellen Sie die F6 -Taste (AUTO SW) auf ON (wird invertiert dargestellt), wenn das Cue-Audio-Signal automatisch als Mithörsignal im JOG-, SHUTTLE- und VAR-Betrieb ausgegeben werden soll.
Diese Funktion bleibt von der Wahl des Audio-Mithör-Ausgangskanal unbeeinflußt.

3-22 Wellenformmonitor-Untermenü

Über dieses Menü lassen sich die Signale für die Ausgabe an einen Wellenformmonitor wählen.

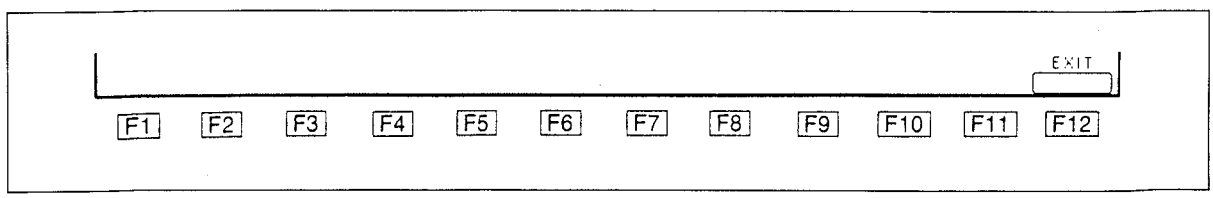
Menü-Bildschirm

Drücken Sie im System-Menü die [F11]-Taste (WFM MONITOR), um auf das Wellenformmonitor-Untermenü zu schalten.
Zur Rückkehr auf das System-Menü drücken Sie die [F12]-Taste (EXIT).



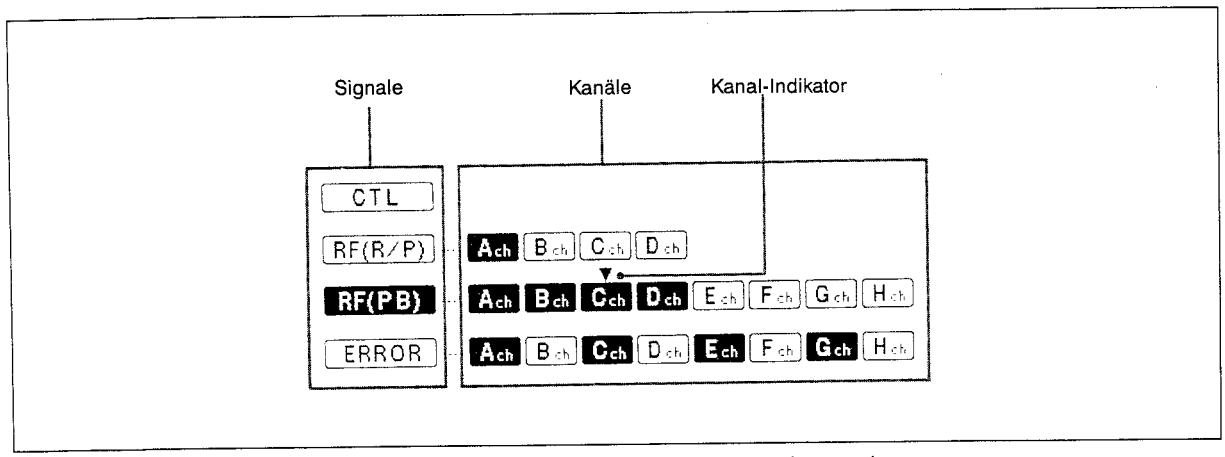
Wellenformmonitor-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
[F12]	EXIT		Zur Rückkehr auf das System-Menü.

3-22-1 Wahl der Signale für die Ausgabe an einen Wellenformmonitor



Wahl der Signale für die Ausgabe an einen Wellenformmonitor

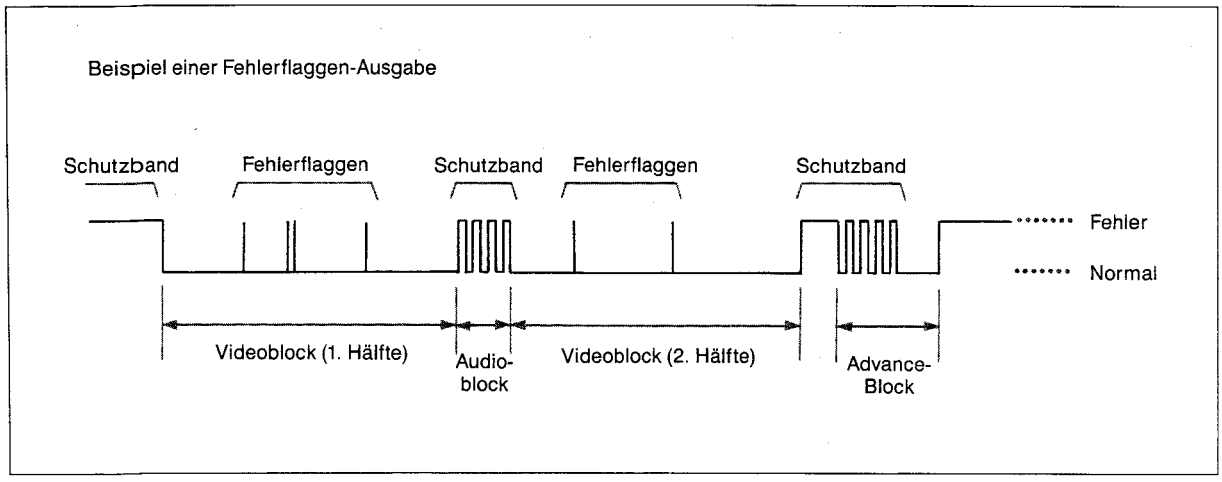
Wählen Sie das Signal und den Kanal für die Ausgabe an einen angeschlossenen Wellenformmonitor getrennt.

Signalwahl

CTL: Das vom CTL-Kopf an der Kopftrommel ausgelesene Steuersignal (während Wiedergabe) oder das vom CTL-Kopf am Bandtransportweg hinter der Trommel (während Aufnahme) ausgelesene Steuersignal.
RF(R/P): Das HF-Hüllkurvensignal des Aufnahmekopfs[1)]
RF(PB): Das HF-Hüllkurvensignal des Wiedergabekopfs
ERROR: Die Wiedergabesignal-Fehlerflagge

(bitte wenden)

[1)] Wird während des Aufnahmebetriebs nicht ausgegeben, oder wenn mit dem grünen Löschschutzknopf an der Cassette eine komplette Aufnahmesperre eingestellt wurde.



Wiedergabesignal-Fehlerflagge

Kanalwahl

Wenn ein anderes als das CTL-Signal gewählt wurde, können Sie den gewünschten Kanal wählen. Für die Ausgabe an einen Wellenformmonitor während Wiedergabebetrieb können die folgenden Kanäle gewählt werden:

Für RF(R/P): Kanäle A bis D (Ach bis Dch)
Für RF(PB): Kanäle A bis H (Ach bis Hch)
Für ERROR: Kanäle A bis H (Ach bis Hch)

Für die Überwachung an einem Wellenformmonitor während Hinterbandkontrolle sind lediglich die Kanäle A bis D für die obigen drei Signale wählbar.

Wenn Sie mehr als einen Kanal wählen, werden die gewählten Signale über die gewählten Kanäle in Sequenzen von 1 Sekunde ausgegeben, so daß der Kanal-Indikator ▼ jede Sekunde auf den nächsten Kanal wandert.

Anullieren einer Einstellung

Setzen Sie den Cursor auf das abzuwählende Signal oder den abzuwählenden Kanal und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Das anullierte Signal oder der anullierte Kanal wird daraufhin wieder normal angezeigt.

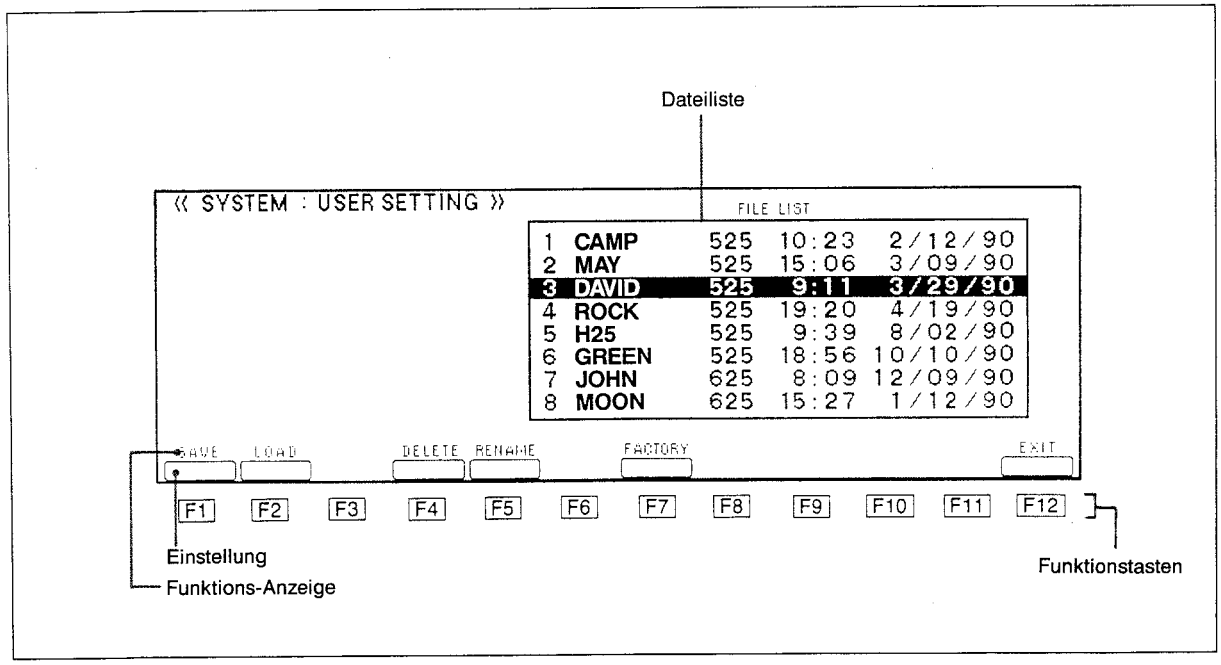
3-23 Benutzereinstell-Untermenü

Dieses Untermenü bietet die folgenden Funktionen:

- Abspeichern von Benutzereinstellungen in Dateien
- Abrufen gespeicherter Benutzereinstellungen
- Löschen gespeicherter Benutzereinstellungen
- Abrufen werkseitiger Einstellungen
- Anzeige der Dateiliste
- Umbenennen von Dateien

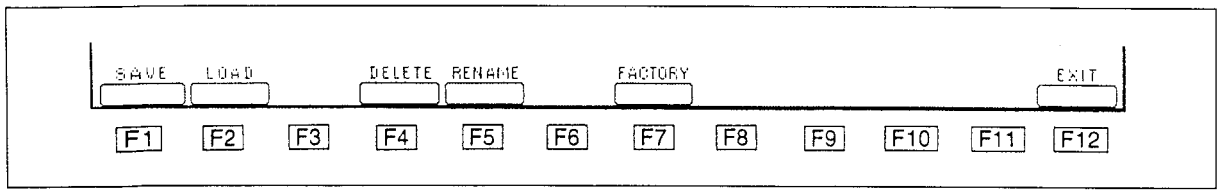
Menü-Bildschirm

Drücken Sie im System-Menü die [F12]-Taste (USER SET), um auf das Benutzereinstell-Untermenü zu schalten.
Zur Rückkehr auf das System-Menü drücken Sie die [F12]-Taste (EXIT).



Benutzereinstell-Untermenü

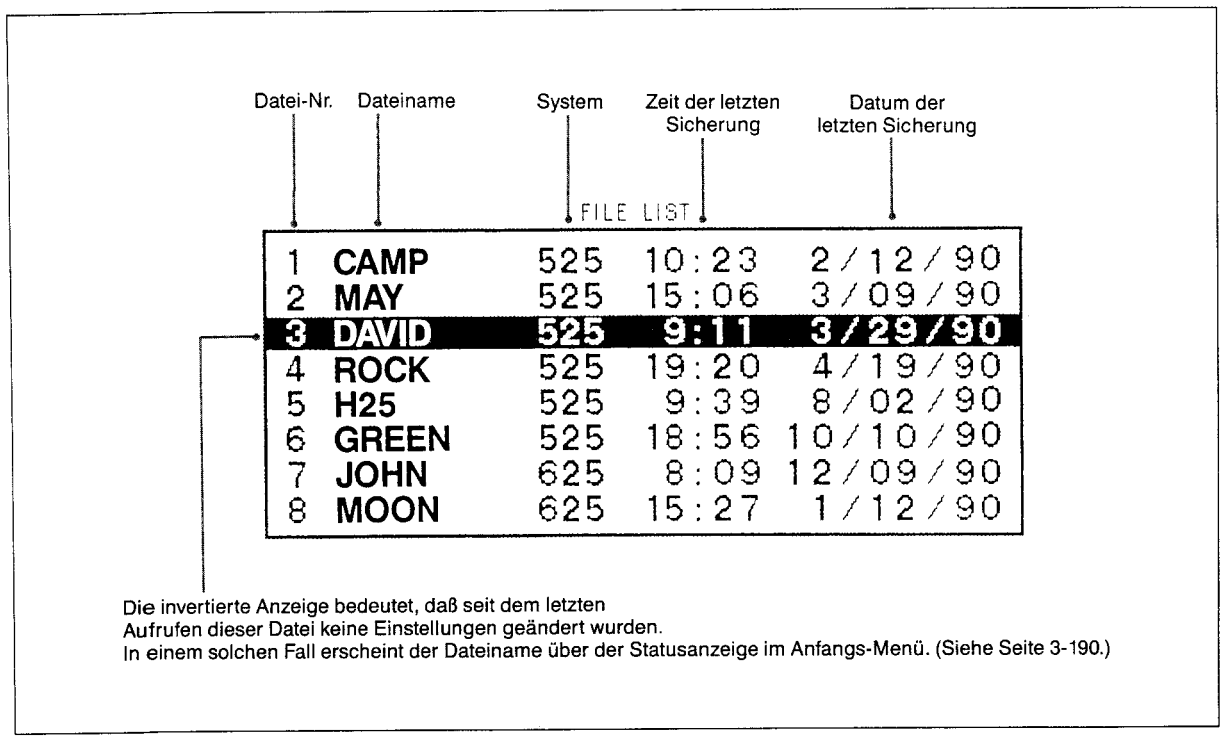
Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	SAVE		Zum Sichern von Einstellungen in eine Datei. (Siehe Seite 3-184.)
F2	LOAD		Zum Abrufen einer Datei. (Siehe Seite 3-189.)
F4	DELETE		Zum Löschen einer Datei. (Siehe Seite 3-192.)
F5	RENAME		Zum Umbenennen einer Datei. (Siehe Seite 3-194.)
F7	FACTORY		Zum Abrufen der werkseitigen Einstellungen. (Siehe Seite 3-191.)
F12	EXIT		Zur Rückkehr auf das System-Menü.

3-23-1 Anzeige der Dateiliste

Diese Liste zeigt alle gegenwärtig im Gerät gespeicherten Dateien.



Anzeige der Dateiliste

3-23-2 Sichern einer Datei: F1

Sichern Sie die gegenwärtigen Einstellungen in eine Datei.

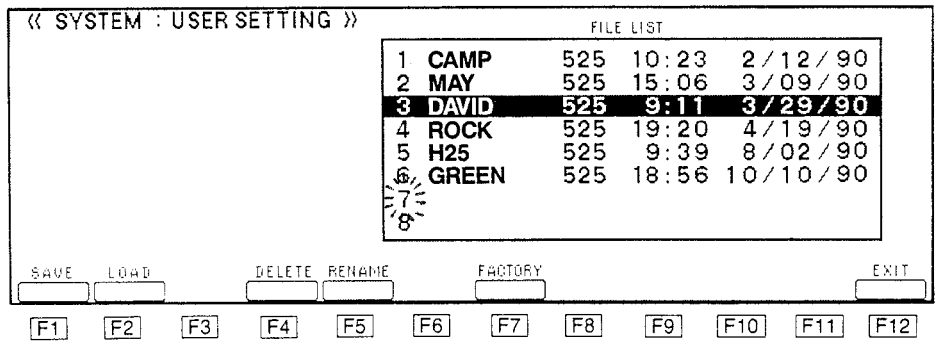
Die Einstellungen, die sich abspeichern lassen, sind im Anhang in der Funktionstabelle mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Sicherungsverfahren

Zum Sichern der gegenwärtigen Einstellungen verfahren Sie wie folgt:

1 Setzen Sie den Cursor auf eine freie Datei-Nummer in der Dateiliste.

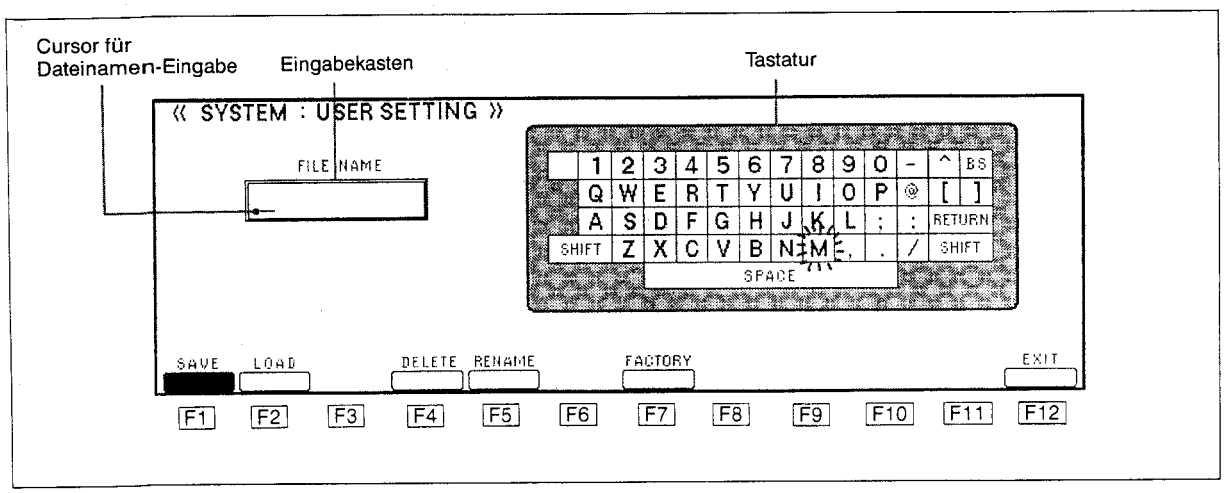
Beispiel: Der Cursor steht auf Datei-Nr. 7.



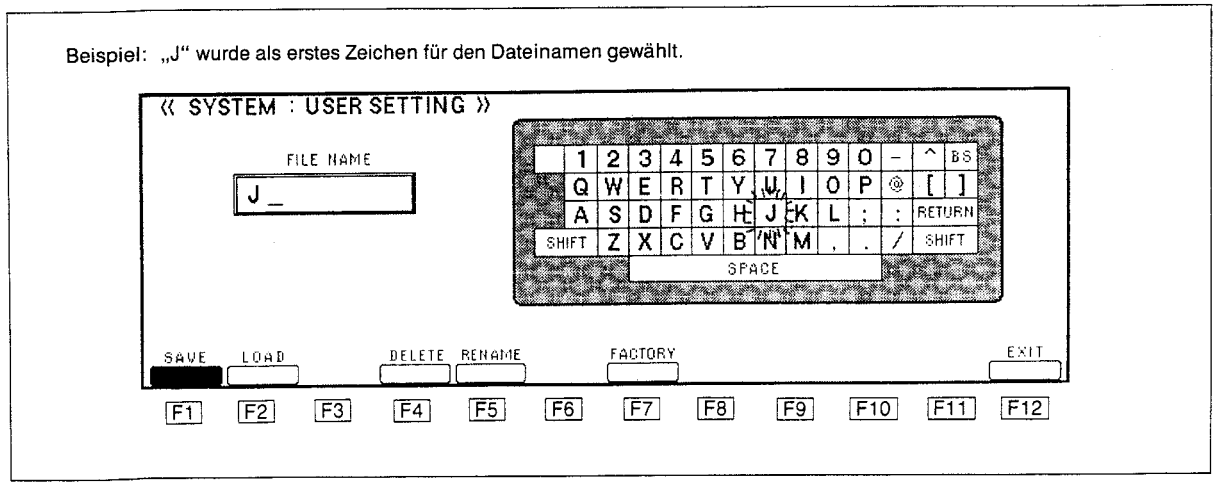
Wenn bereits alle Datei-Nummern belegt sind.
Löschen Sie eine unwichtige Datei und setzen Sie den Cursor auf die Nummer der gelöschten Datei.

Nähere Einzelheiten über das Löschen von Datein entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-23-5 „Löschen einer Datei: F4 ".

2 Drücken Sie die F1 -Taste (SAVE).
Die Einstellung „SAVE“ wird daraufhin invertiert angezeigt.
Gleichzeitig erscheint anstelle der Dateiliste eine Tastatur gemeinsam mit einem Eingabekasten (FILE NAME) im Display.



3 Setzen Sie den Cursor in der Display-Tastatur auf den Anfangsbuchstaben für den gewünschten Dateinamen und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Das gewählte Zeichen erscheint daraufhin im Eingabekasten, und der Cursor im Eingabekasten wandert eine Stelle nach rechts.

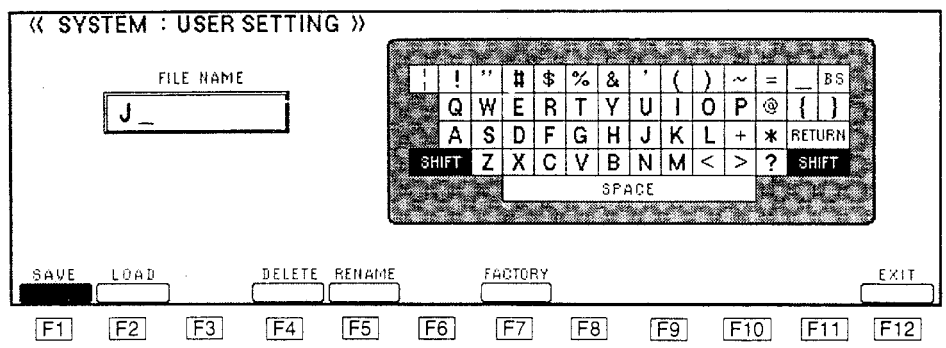


(bitte wenden)

Wiederholen Sie das gleiche Bedienungsverfahren für alle weiteren Zeichen des gewünschten Dateinamens. (Ein Dateiname kann aus bis zu 8 Zeichen bestehen. Alle weiteren Zeichen werden ignoriert.)

Umschalten der [SHIFT]-Taste
Setzen Sie den Cursor auf die [SHIFT]-Taste in der Display-Tastatur und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Die [SHIFT]-Taste wird daraufhin invertiert angezeigt, und die numerischen und Symbolzeichen der Display-Tastatur werden umgeschaltet.

Beispiel: Umschalten der numerischen und Symbolzeichen.



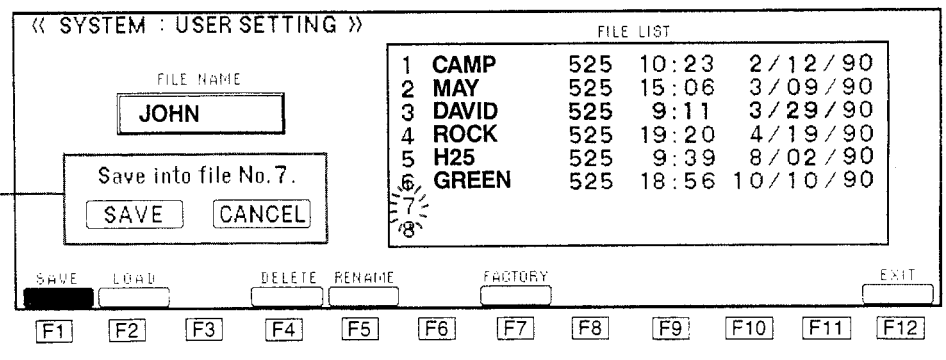
Zurückschalten der [SHIFT]-Taste
Setzen Sie den Cursor auf die invertiert dargestellte [SHIFT]-Taste und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Die [SHIFT]-Taste wird daraufhin wieder normal angezeigt.

Korrigieren eines Zeichens
Setzen Sie den Cursor im Eingabekasten auf das zu ändernde Zeichen und überschreiben Sie dieses Zeichen mit dem neuen Zeichen.
Sie können den Cursor im Eingabekasten mit den folgenden Tasten der Display-Tastatur bewegen.

BS: Bewegt den Cursor im Eingabekasten um eine Stelle nach links.
SPACE: Bewegt den Cursor im Eingabekasten um eine Stelle nach rechts.

4 Drücken Sie die [SET]-Taste im 20-Tasten-Feld des Bedienfelds (oder setzen Sie den Cursor auf die [RETURN]-Taste der Display-Tastatur und drücken Sie die Cursor-Mittentaste). Anstelle der Display-Tastatur erscheint daraufhin wieder die Dateiliste. Gleichzeitig erscheint unter dem Eingabekasten eine Meldung, ob die Umbenennung des Dateinamens tatsächlich erfolgen soll.

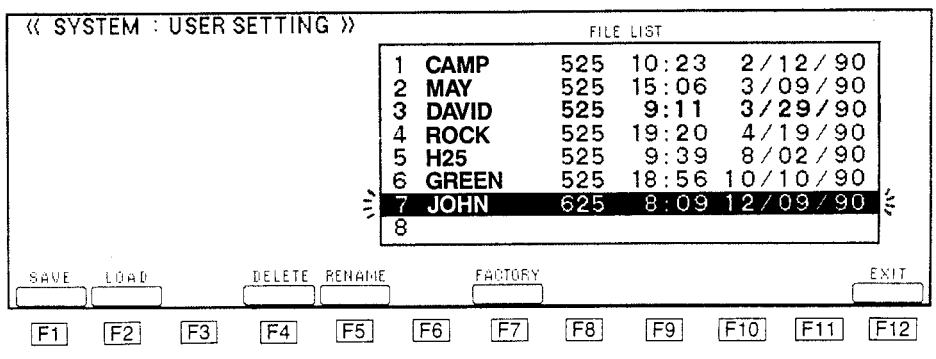
Beispiel: Nach Eingabe des Dateinamens „JOHN" für Datei-Nummer 7 wurde die [SET]-Taste gedrückt.



Diese Meldung erscheint

5 Setzen Sie den Cursor auf „SAVE" und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Die Datei wird daraufhin in die Dateiliste eingegeben, und die Einstellung der [F1]-Taste wird wieder normal angezeigt.

Beispiel: Die Dateinummer 7 „JOHN" wurde in die Dateiliste eingegeben.



Vorzeitiges Abbrechen einer Dateisicherung

Setzen Sie den Cursor auf „CANCEL" und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.

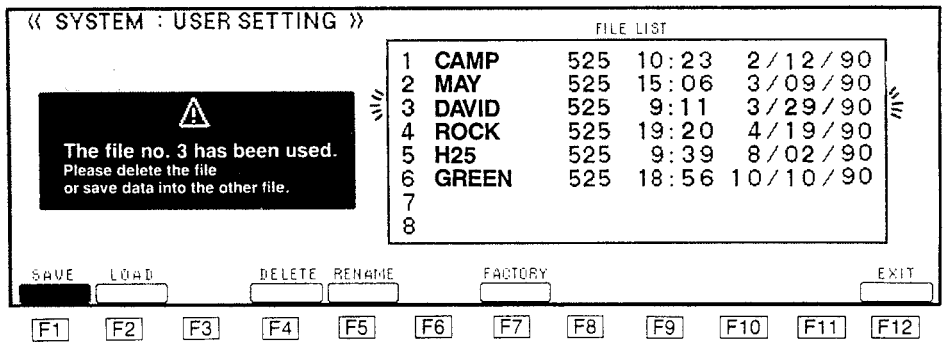
Es wird wieder auf die vorige Menü-Anzeige zurückgeschaltet, und die Einstellung der [F1]-Taste wird wieder normal angezeigt.

(bitte wenden)

Zur Beachtung

- Wenn in Schritt **1** eine bereits belegte Datei-Nummer gewählt wird, erscheint in Schritt **2** die folgende Meldung:

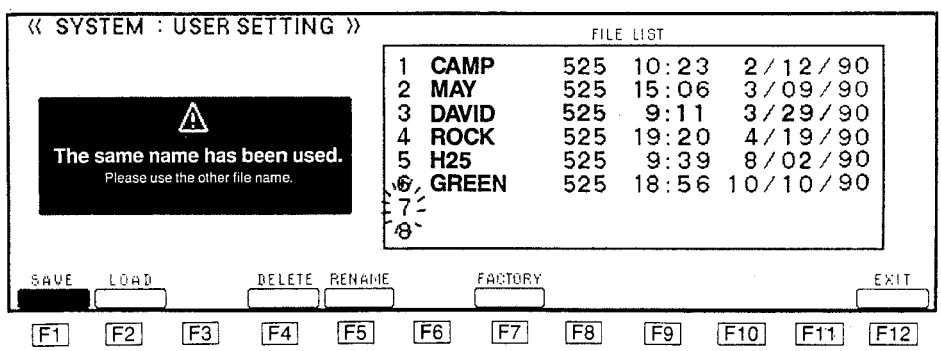
Beispiel: Nach Wahl der bereits belegten Datei-Nr. 3 wurde die [F1]-Taste gedrückt.



In einem solchen Fall löschen Sie die alte Datei und geben Sie die Datei-Nummer erneut ein, oder definieren Sie eine andere Datei-Nummer.

- Bei Wahl eines bereits vorhandenen Dateinamens in Schritt **3**, erscheint die folgende Meldung in Schritt **4**:

Beispiel: Nach Eingabe des bereits vorhandenen Namens „CAMP" wurde die [SET]-Taste gedrückt.



Geben Sie in einem solchen Fall einen anderen Namen ein.

3-23-3 Abrufen einer Datei: F2

Im STANDBY OFF-Betrieb können Sie eine Datei aufrufen, um den DVR-2100/2000 gemäß der Einstellungen dieser Datei zu betreiben.

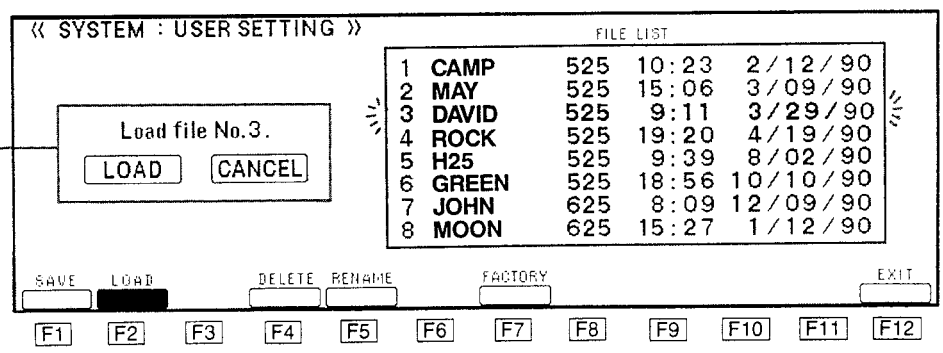
Bedienungsverfahren

Zum Abrufen einer Datei verfahren Sie wie folgt:

1 Setzen Sie den Cursor in der Dateiliste auf die gewünschte Datei.

2 Drücken Sie die F2 -Taste (LOAD).
Die Einstellung der F2-Taste wird daraufhin invertiert angezeigt. Gleichzeitig fragt eine Meldung, ob die Datei tatsächlich abgerufen werden soll.

Beispiel: Nach Anwahl von Datei-Nummer 3 wurde die F2 -Taste gedrückt.

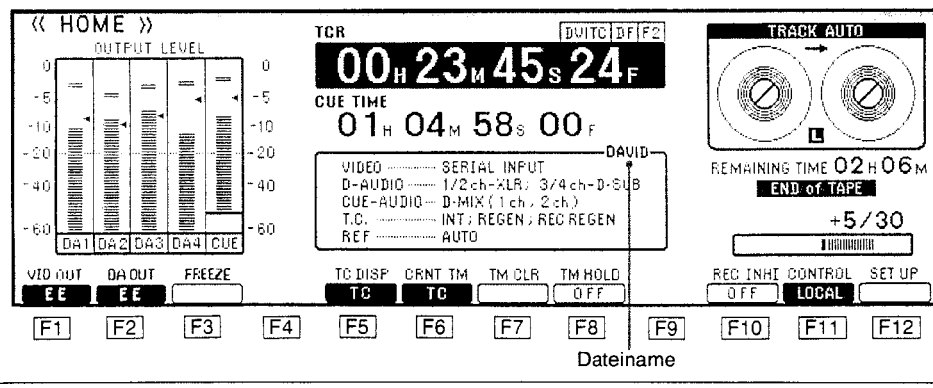


Diese Meldung erscheint.

(bitte wenden)

3 Setzen Sie den Cursor auf „LOAD“ und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der DVR-2100/2000 ist ab sofort auf die Benutzereinstellungen dieser Datei eingestellt. Das Display wechselt auf das Anfangs-Menü, und der Name der abgerufenen Datei erscheint. Der Dateiname verschwindet, sofern eine Änderung an den Einstellungen der abgerufenen Datei erfolgt.

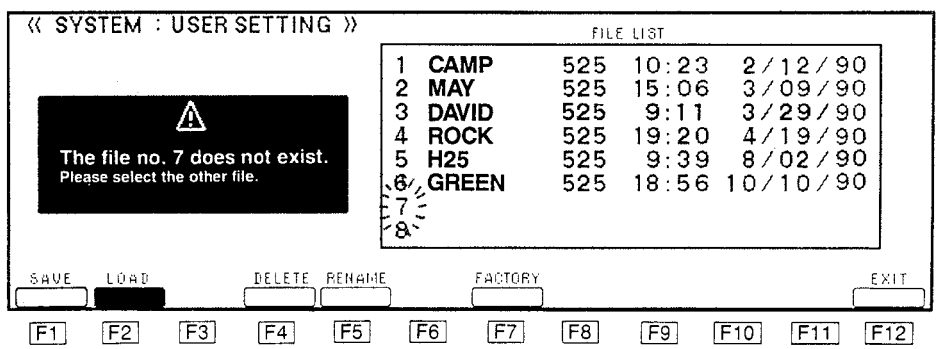
Beispiel: Nach erfolgtem Abruf einer Datei mit Benutzereinstellungen werden diese vom DVR-2100/2000 akzeptiert, und es wird das Anfangs-Menü angezeigt.



Vorzeitiges Abbrechen eines Dateiabrufs
Setzen Sie den Cursor auf „CANCEL“ und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Es wird wieder auf die vorige Menü-Anzeige zurückgeschaltet, und die Einstellung der [F2]-Taste wird wieder normal angezeigt.

Zur Beachtung
Wenn in Schritt **1** eine unbelegte Datei-Nummer gewählt wird, erscheint in Schritt **2** die folgende Meldung:

Beispiel: Nach Anwahl von Datei-Nr. 7 wurde die [F2]-Taste gedrückt.



Geben Sie in einem solchen Fall eine Datei-Nummer ein, unter der Benutzereinstellungen abgespeichert wurden.

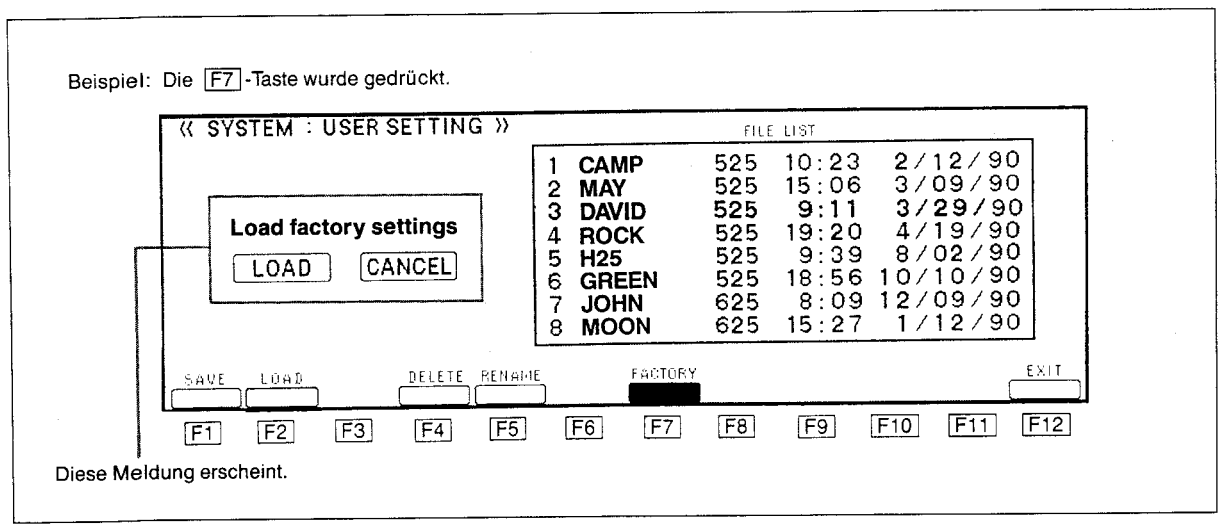
3-23-4 Abrufen der werkseitigen Einstellungen: F7

Zum Abrufen der werkseitigen Einstellungen verfahren Sie wie folgt:

Einzelheiten über die werkseitigen Einstellungen der Menü-Parameter entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Werkseitige Einstellungen der Menü-Parameter" im Anhang.

Abrufen der werkseitigen Einstellungen

1 Drücken Sie die F7 -Taste (FACTORY).
Die Einstellung der F7 -Taste wird daraufhin invertiert angezeigt. Gleichzeitig fragt eine Meldung, ob die werkseitigen Einstellungen tatsächlich abgerufen werden sollen.



(Bei Aufruf des Benutzereinstell-Untermenüs und bereits gültigen werkseitigen Einstellungen, wird die Einstellung der F7 -Taste bereits invertiert angezeigt.)

2 Setzen Sie den Cursor auf „LOAD" und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der DVR-2100/2000 ist ab sofort auf die werkseitigen Einstellungen eingestellt und im Display wird das Anfangs-Menü angezeigt.

Vorzeitiges Abbrechen des Abrufs der werkseitigen Einstellungen
Setzen Sie den Cursor auf „CANCEL" und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Es wird wieder auf die vorige Menü-Anzeige zurückgeschaltet, und die Einstellung der F7 -Taste wird wieder normal angezeigt.

3-23-5 Löschen einer Datei: F4

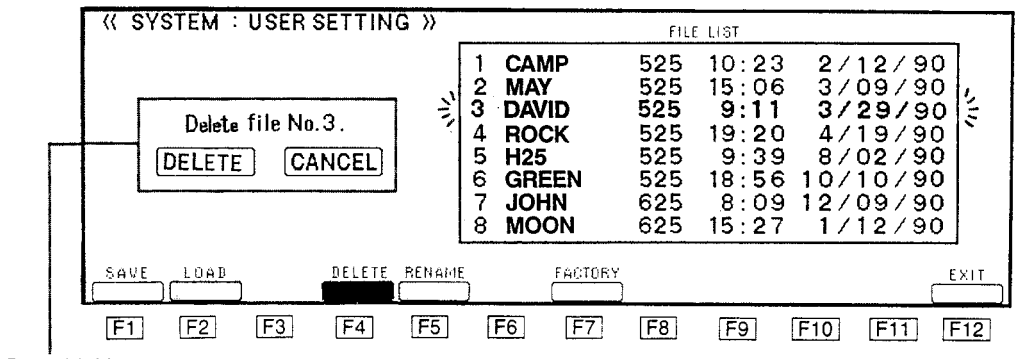
Zum Löschen einer Datei verfahren Sie wie folgt:

Löschen einer Datei

1 Setzen Sie den Cursor in der Dateiliste auf die zu löschende Datei.

2 Drücken Sie die F4 -Taste (DELETE).
Die Einstellung „DELETE“ wird daraufhin invertiert angezeigt. Gleichzeitig fragt eine Meldung, ob das Löschen tatsächlich ausgeführt werden soll.

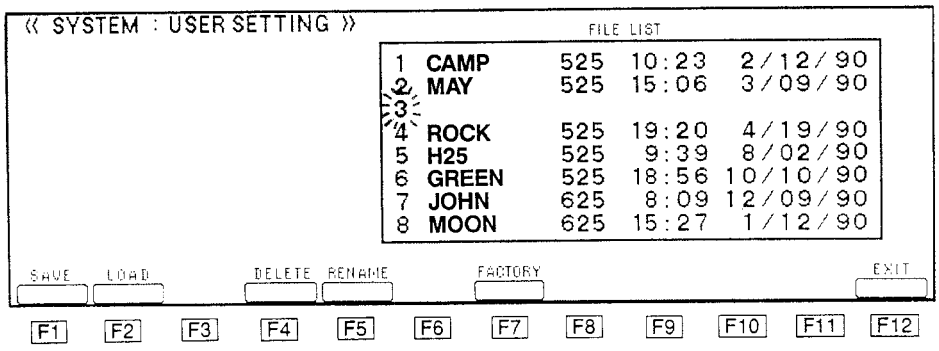
Beispiel: Nach Anwahl von Datei-Nr. 3 wurde die F4 -Taste gedrückt.



Diese Meldung erscheint.

3 Setzen Sie den Cursor auf „DELETE“ und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der Name der gewählten Datei wird gestrichen, die Datei-Nummer verbleibt jedoch in der Dateiliste. Gleichzeitig wird die Einstellung der [F4]-Taste wieder normal angezeigt.

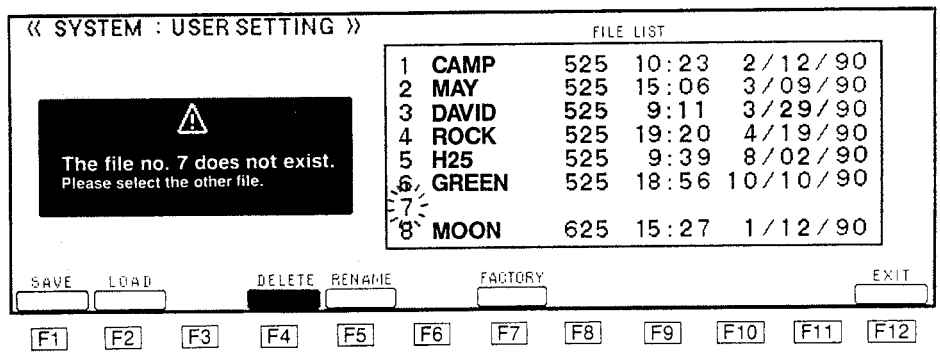
Beispiel: Die zu Datei-Nr. 3 gehörige Date wurde gelöscht.



Vorzeitiges Abbrechen eines Löschvorgangs
Setzen Sie den Cursor auf „CANCEL“ und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Es wird wieder auf die vorige Menü-Anzeige zurückgeschaltet, und die Einstellung der [F4]-Taste wird wieder normal angezeigt.

Zur Beachtung
Wenn in Schritt **1** eine unbelegte Datei-Nummer gewählt wird, erscheint in Schritt **2** die folgende Meldung:

Beispiel: Nach Anwahl von Datei-Nr. 7 wurde die [F4]-Taste gedrückt.



Geben Sie in einem solchen Fall eine Datei-Nummer ein, unter der Benutzereinstellungen abgespeichert wurden.

3-23-6 Umbenennen einer Datei: [F5]

Zum Umbenennen einer Datei verfahren Sie wie folgt:

Umbenennen einer Datei

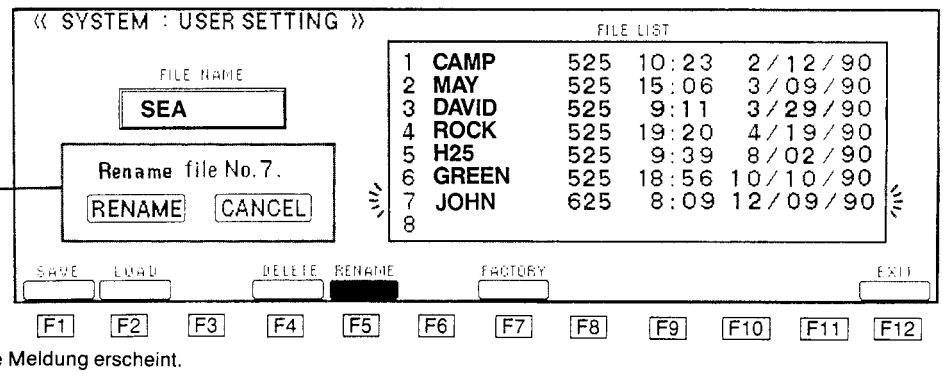
1 Setzen Sie den Cursor in der Dateiliste auf die Datei, deren Name geändert werden soll.

2 Drücken Sie die [F5]-Taste (RENAME).
Die Einstellung „RENAME" wird daraufhin invertiert angezeigt. Gleichzeitig erscheint anstelle der Dateiliste eine Tastatur gemeinsam mit einem Eingabekasten (FILE NAME) im Display.

3 Geben Sie einen neuen Dateinamen ein, wie in Abschnitt 3-23-2 „Sichern einer Datei: [F1]" beschrieben.

4 Drücken Sie die [SET]-Taste im 20-Tasten-Feld des Bedienfelds (oder setzen Sie den Cursor auf die [RETURN]-Taste der Display-Tastatur und drücken Sie die Cursor-Mittentaste). Anstelle der Display-Tastatur erscheint daraufhin wieder die Dateiliste. Gleichzeitig erscheint unter dem Eingabekasten eine Meldung, ob die Umbenennung des Dateinamens tatsächlich erfolgen soll.

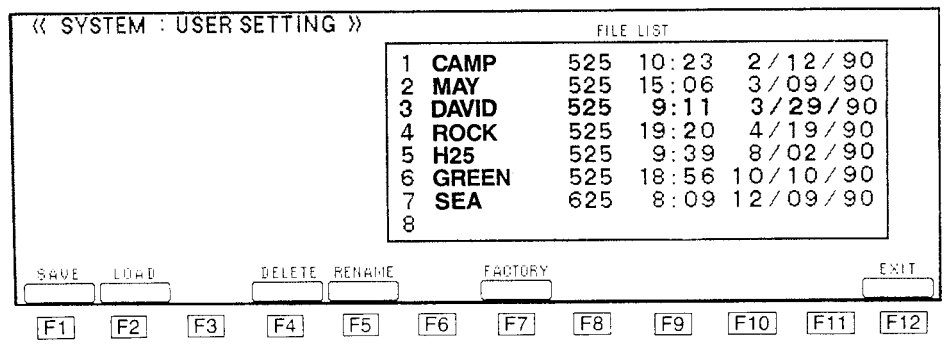
Beispiel: Nach Eingabe des Dateinamens „SEA" zwecks Umbenennung von „JOHN" für Datei-Nr. 7 wurde die [SET]-Taste gedrückt.



Diese Meldung erscheint.

5 Setzen Sie den Cursor auf „RENAME“ und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Der neue Dateiname wird in die Dateiliste geschrieben, und die Einstellung der [F5]-Taste wird wieder normal angezeigt.

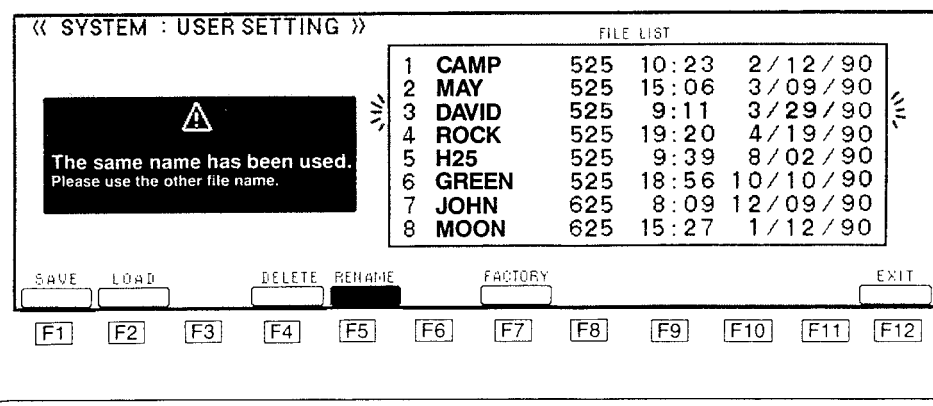
Beispiel: Die Datei-Nr. 7 wurde in „SEA“ umbenannt.



Vorzeitiges Abbrechen einer Umbenennung
Setzen Sie den Cursor auf „CANCEL“ und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Es wird wieder auf die vorige Menü-Anzeige zurückgeschaltet, und die Einstellung der [F5]-Taste wird wieder normal angezeigt.

Zur Beachtung
Wenn in Schritt **3** ein bereits existierender Dateiname eingegeben wird, erscheint in Schritt **4** die folgende Meldung:

Beispiel: Die Datei „DAVID“ (Datei-Nr. 3) soll in „JOHN“ umbenannt werden und es wurde die [SET]-Taste gedrückt.



Geben Sie in einem solchen Fall einen anderen Namen ein.

3-24 Diagnose-Menü

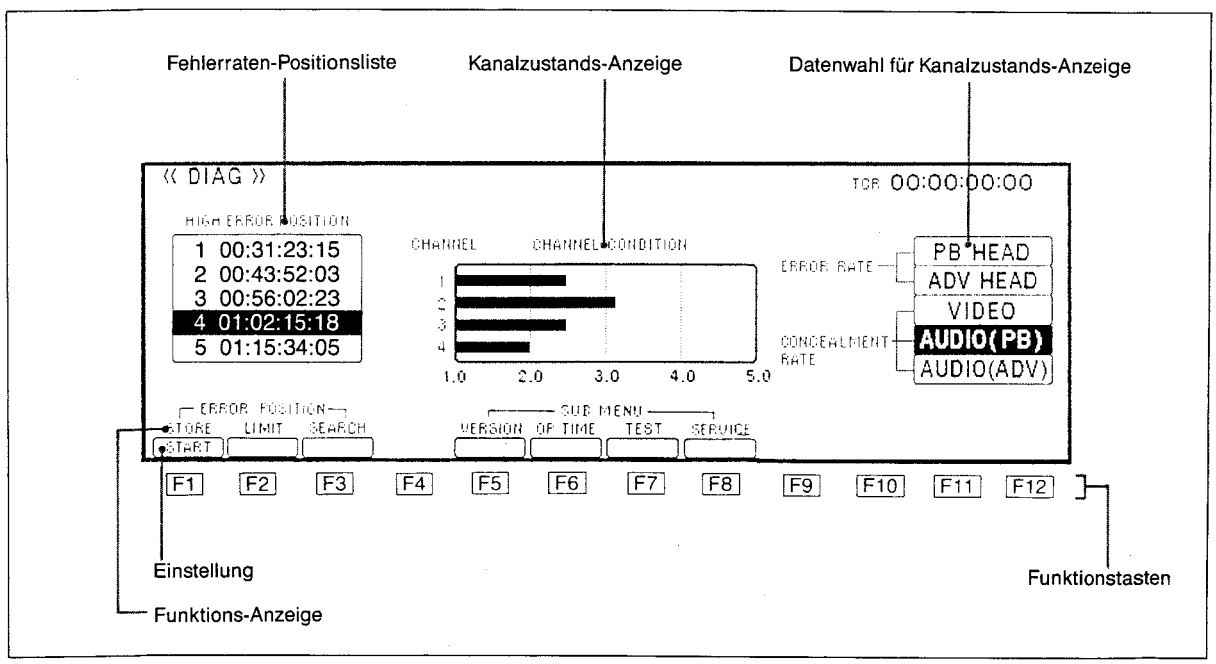
Dieses Menü bietet die folgenden Funktionen:

- Anzeige der Positionen mit hohen Fehlerraten
- Starten des Abspeicherns von Positionen mit hohen Fehlerraten
- Definieren von Fehlerraten-Grenzwerten für das Abspeichern von Fehlerraten-Positionsdaten
- Kanalzustands-Anzeige
- Datenwahl für die Kanalzustands-Anzeige
- Umschalten auf die Untermenüs

Nähere Einzelheiten über die Kanalzustands-Anzeige entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-18-2 „Kanalzustands-Anzeige".
Nähere Einzelheiten über die Datenwahl für die Kanalzustands-Anzeige entnehmen Sie bitte Abschnitt 3-18-3 „Datenwahl für Kanalzustands-Anzeige".

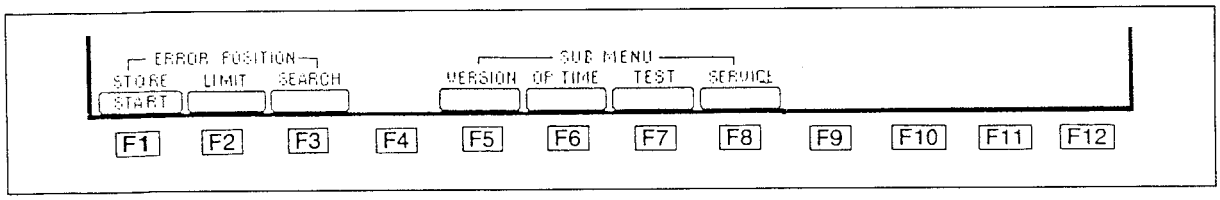
Menü-Bildschirm

Drücken Sie die [DIAG]-Taste, um auf das Diagnose-Menü zu schalten.



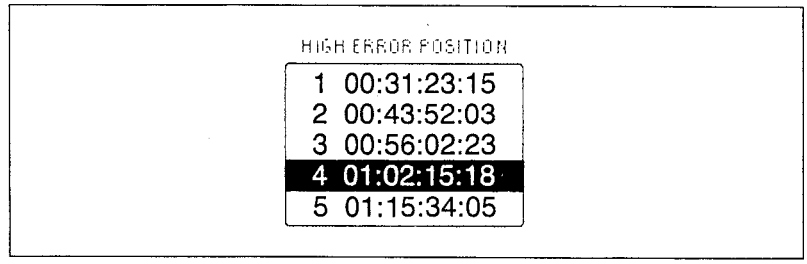
Diagnose-Menü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	STORE	START	Zum Starten des Speicherns von Fehlerpositionen. (Siehe Seite 3-199.)
F2	LIMIT		Zur Definieren der Grenzwert-Fehlerrate zwecks Abspeichern von Fehlerposition. (Siehe Seite 3-199.)
F3	SEARCH		Zur Eingabe einer Fehlerpositions-Nr. (Siehe Seite 3-201.)
F5	VERSION		Zum Umschalten auf die betreffenden Untermenü. (Siehe Seite 3-201.)
F6	OP TIME		
F7	TEST		
F8	SERVICE		

3-24-1 Fehlerraten-Positionsliste



Fehlerraten-Positionsliste

In dieser Liste werden Zeitcodewerte angezeigt, die solche Bandpositionen kennzeichnen, an denen hohe Fehlerraten aufgetreten sind. Diese Liste zeigt auch dann Zeitcodewerte, wenn ein Timer als Zeitdatenquelle gewählt wurde.
Wenn die Einstellung der F1-Taste (STORE) invertiert angezeigt wird (siehe Abschnitt 3-24-2), kann der DVR-2100/2000 bis zu 99 solcher Fehlerpositionen als Zeitcodewerte speichern. Die Anzeige läßt sich mit den Cursor-Tasten rollen, um bestimmte Fehlerpositionen in der Liste anzusteuern.

Ansteuern einer bestimmten Fehlerposition im SEARCH- oder PREROLL-Betrieb

Zum Ansteuern einer bestimmten Fehlerposition im SEARCH- oder PREROLL-Betrieb verfahren Sie wie folgt:

1 Setzen Sie den Cursor in der Fehlerraten-Positionsliste auf die gewünschte Fehlerposition.

2 Drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Zur Definierung des Grenzwerts für das Abspeichern von Fehlerraten-Positionsnummern.

3 Drücken Sie die SEARCH- oder PREROLL-Taste.

3-24-2 Abspeichern von Fehlerraten-Positionsdaten: F1

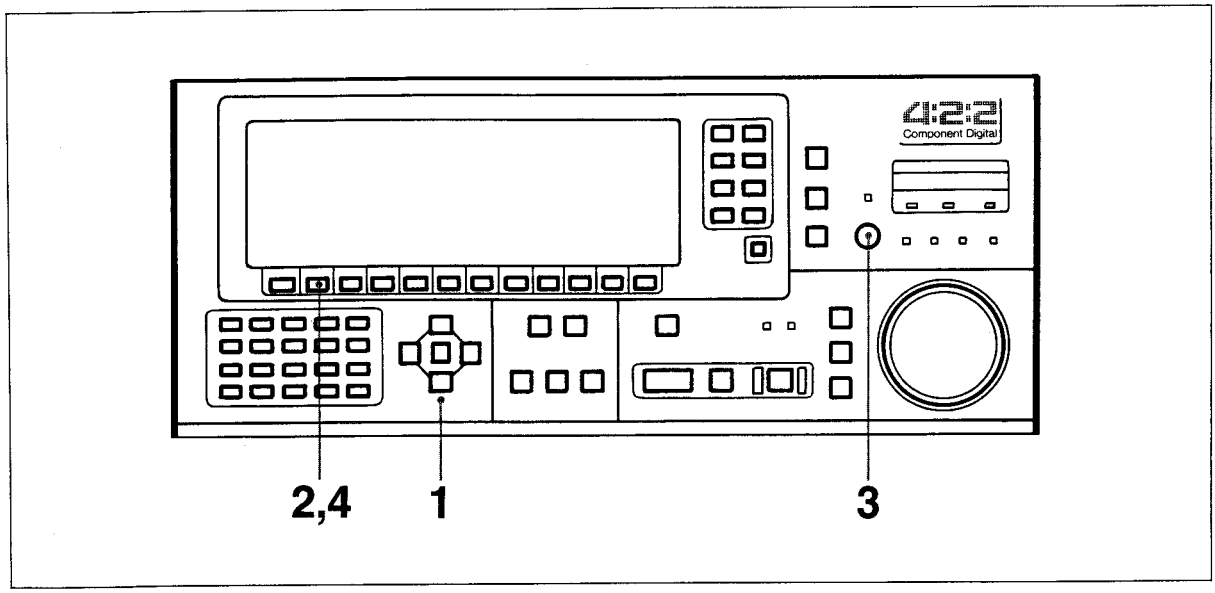
Im Aufnahme-, Wiedergabe- oder Schnittbetrieb wird das Abspeichern von Fehlerraten-Positionsnummern durch Drücken der F1 -Taste (STORE) gestartet. Die Einstellung der F1 -Taste wird daraufhin invertiert dargestellt. Gleichzeitig werden die vorher gespeicherten Fehlerraten-Positionsnummern gelöscht, und es werden die neuen Daten gespeichert. Bei erneutem Drücken der F1 -Taste wird dieser Vorgang wiederholt. Bei Auswerfen der Cassette oder Ausschalten der Stromversorgung wird die Betriebsart für das Abspeichern von Fehlerraten-Positionsnummern verlassen.

Zur Beachtung

Es müssen mindestens 5 Sekunden zwischen zwei Fehlerpositionen liegen, um das Abspeichern beider Positionen zu ermöglichen.

3-24-3 Definieren von Fehlerraten-Grenzwerten für das Abspeichern von Fehlerraten-Positionsdaten: F2

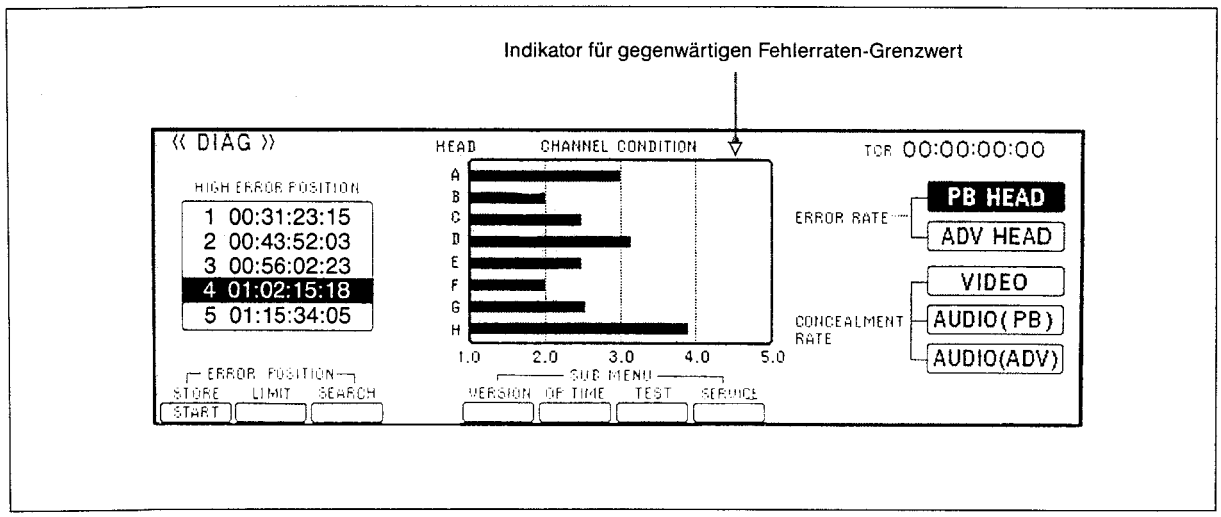
Zur Eingabe des Fehlerraten-Grenzwerts, ab der ein Abspeichern der Fehlerposition erfolgen soll, verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente für das Definieren des Fehlerraten-Grenzwerts

(bitte wenden)

1 Wählen Sie mit dem Cursor „PB HEAD", um die Daten für die Kanalzustands-Anzeige zu definieren.
In der Kanalzustands-Anzeige erscheint der Indikator ▽, der den gegenwärtigen Fehlerraten-Grenzwert anzeigt.



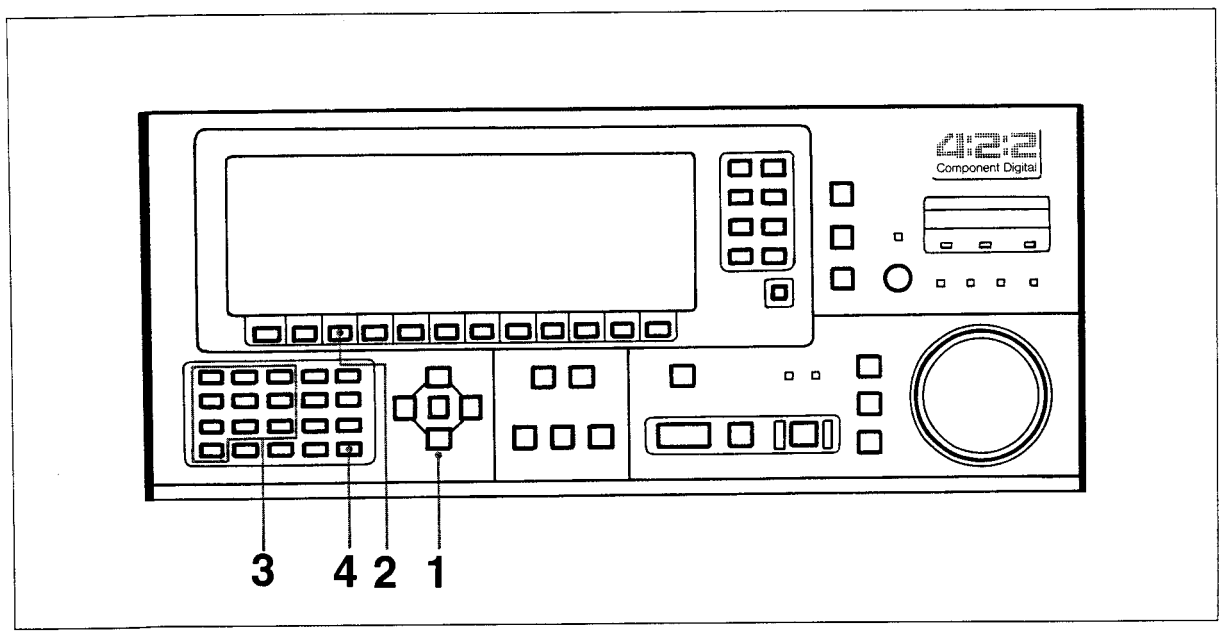
2 Drücken Sie die [F2]-Taste (LIMIT).
Die Einstellung der [F2]-Taste wird daraufhin invertiert dargestellt, und der Indikator ▽ wechselt auf ▼.

3 Setzen Sie den Indikator ▼ mit dem Pegelregler auf die gewünschte Position.
Der Indikator ▼ läßt sich innerhalb des Skalenbereichs von 3.0 bis 5.0 in der Kanalzustands-Anzeige bewegen.

4 Drücken Sie die [F2]-Taste ein zweites Mal.
Die Einstellung der [F2]-Taste wird daraufhin wieder normal angezeigt, und der Indikator ▼ wechselt auf ▽.

3-24-4 Definieren einer Fehlerraten-Positionsnummer: F3

Zur Eingabe einer bestimmten Fehlerraten-Positionsnummer mit gleichzeitiger Anzeige der betreffenden Zeitdaten verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente zur Eingabe von Fehlerraten-Positionsnummern

1 Setzen Sie den Cursor in die Fehlerraten-Positionsliste.

2 Drücken Sie die F3 -Taste (SEARCH).
Die Zahlenspalte auf der Zeile, in der sich der Cursor befindet, ist daraufhin für die Eingabe einer Nummer bereit.

3 Geben Sie die gewünschte Fehlerraten-Positionsnummer ein.

4 Drücken Sie die SET -Taste.
Die Zeitdaten, die der eingegebenen Fehlerraten-Positionsnummer entsprechen, werden gemeinsam mit vier benachbarten Fehlerpositionsdaten angezeigt.

3-24-5 Umschalten auf die Untermenüs: F5 bis F8

Drücken Sie die Funktionstaste, die dem gewünschten Untermenü entspricht, um auf das entsprechende Menü zu schalten.

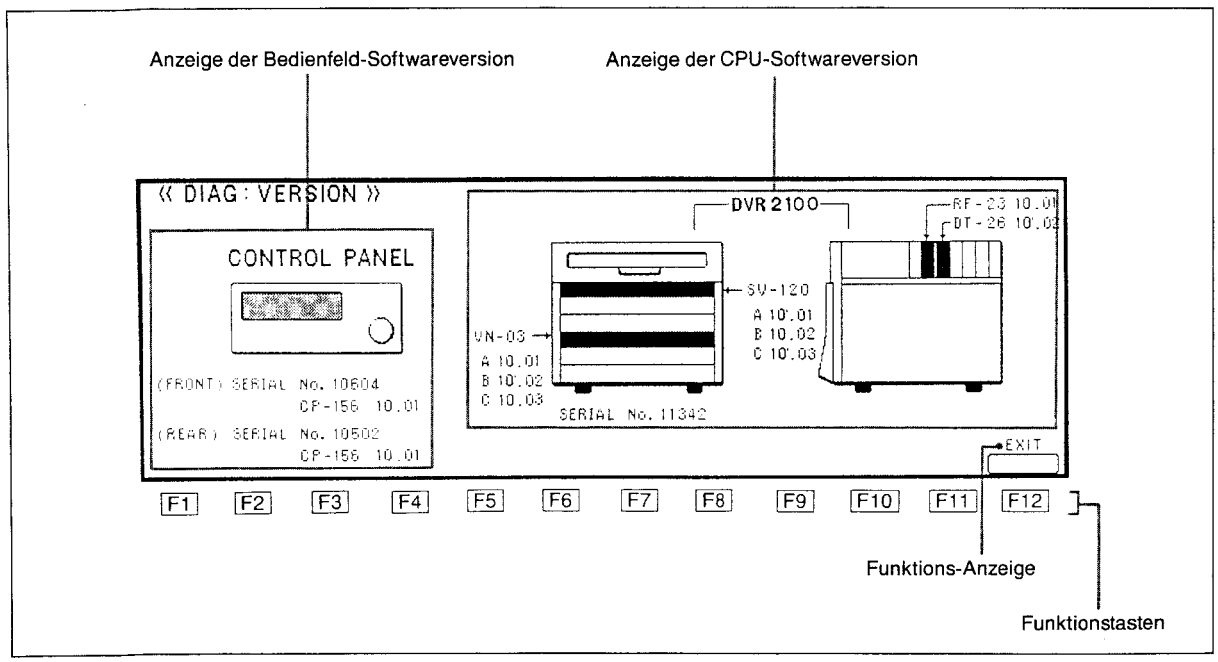
F5 **(VERSION):** Versions-Untermenü
F6 **(OP TIME):** Betriebszähler-Untermenü
F7 **(TEST):** Test-Untermenü
F8 **(SERVICE):** Service-Untermenü

3-25 Versions-Untermenü

Dieses Untermenü zeigt die Versionsnummern und Seriennummern der wichtigsten Software, die im DVR-2100/2000 verwendet wird.

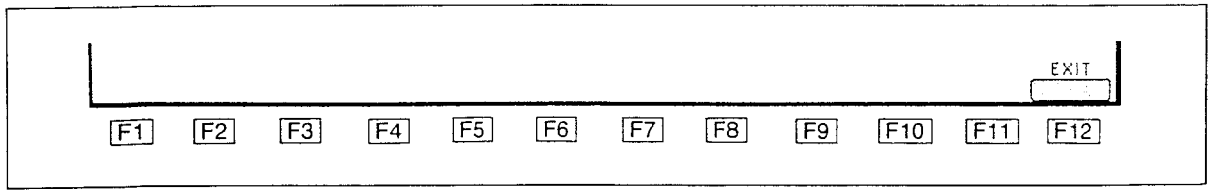
Menü-Bildschirm

Drücken Sie im Diagnose-Menü die [F5]-Taste (VERSION), um auf das Versions-Untermenü zu schalten.
Zur Rückkehr auf das Diagnose-Menü drücken Sie die [F12]-Taste (EXIT).



Versions-Untermenü

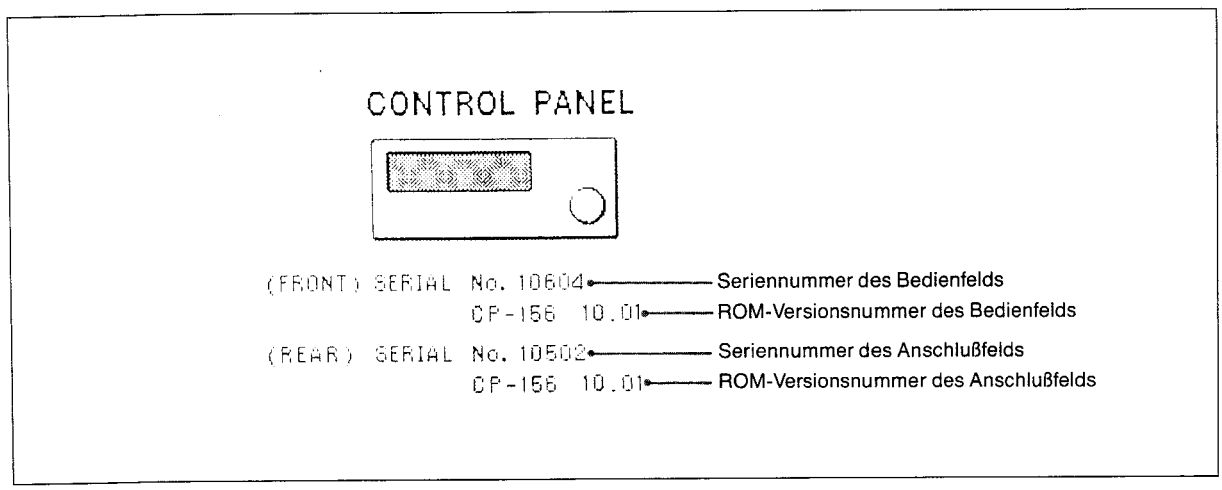
Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
[F12]	EXIT		Zur Rückkehr auf das Diagnose-Menü.

3-25-1 Anzeige der Bedienfeld-Softwareversionen

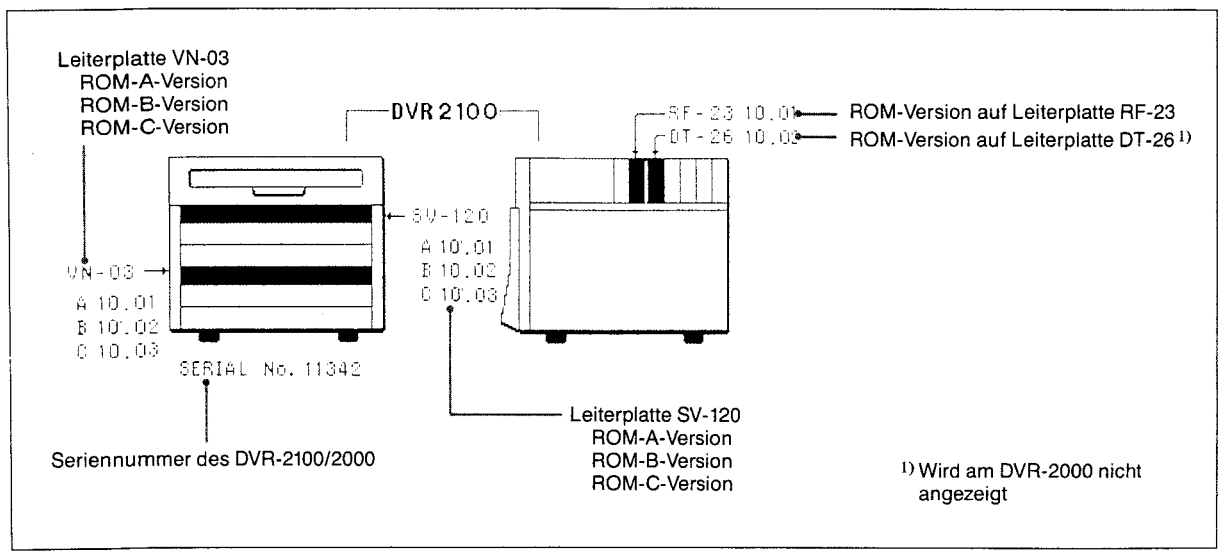
Diese Anzeige zeigt die Versionsnummern und Seriennummern der Software-ROMs des Bedienfelds an der Vorderseite und des Anschlußfelds an der Rückseite.



Anzeige der Bedienfeld-Softwareversionen

3-25-2 Anzeige der CPU-Softwareversion

Diese Anzeige zeigt die Seriennummer des DVR-2100/2000 und die Versionsnummern der CPU-Steuerprogramm-ROMs auf den vier internen Leiterplatten.



Anzeige der CPU-Softwareversion

Diese ROMs haben die folgenden Funktionen:

Leiterplatte SV-120
- **ROM A:** Steuerung der Capstan-Servoverkopplung
- **ROM B:** Steuerung der Kopftrommelverkopplung
- **ROM C:** Systemsteuerung

Leiterplatte VN-03
- **ROM A:** Prozessorsteuerung
- **ROM B:** Vollbildspeicher-Steuerung
- **ROM C:** Prozessordiagnose

Leiterplatte RF-23
- **ROM:** HF-Steuerung

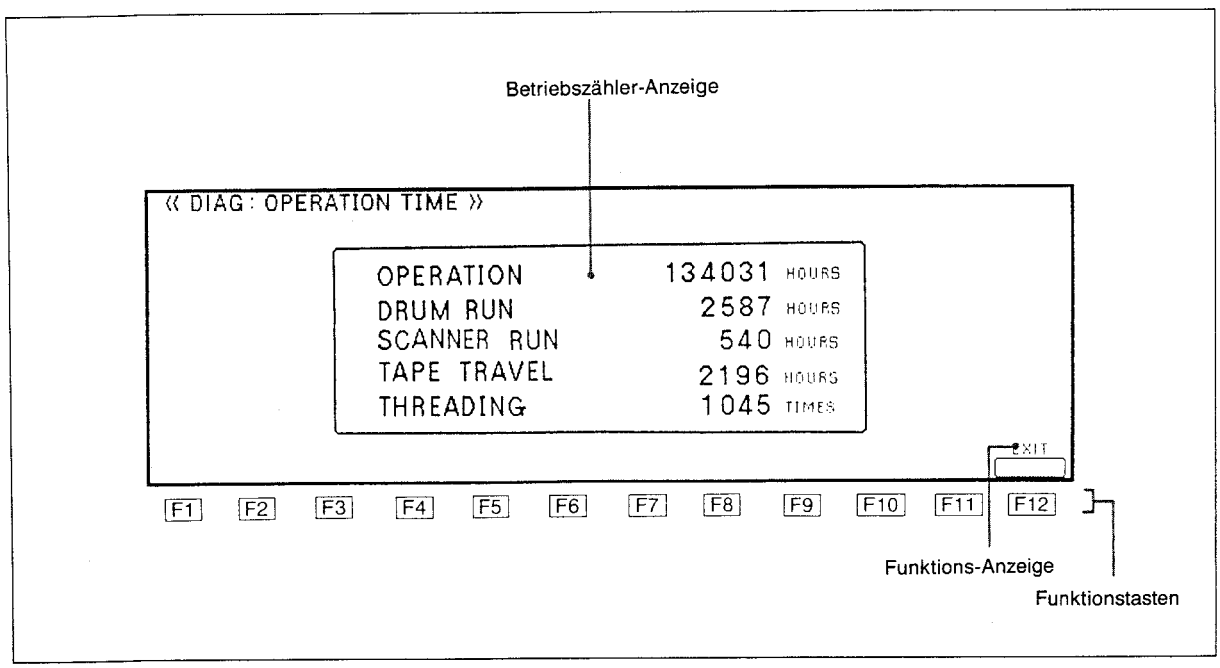
Leiterplatte DT-26 (für Dynamic Tracking; nur DVR-2100)
- **ROM:** DT-Steuerung

3-26 Betriebszähler-Untermenü

Dieses Untermenü bietet die folgenden Funktionen:
- Betriebszähler-Anzeige
- Anzeige der Kopftrommel-Gesamtlaufzeit
- Anzeige der Gesamtbetriebszeit
- Anzeige der Gesamtzahl der Cassetten-Einlege-/Auswerfvorgänge
- Anzeige der Seriennummer dieses DVR-2100/2000

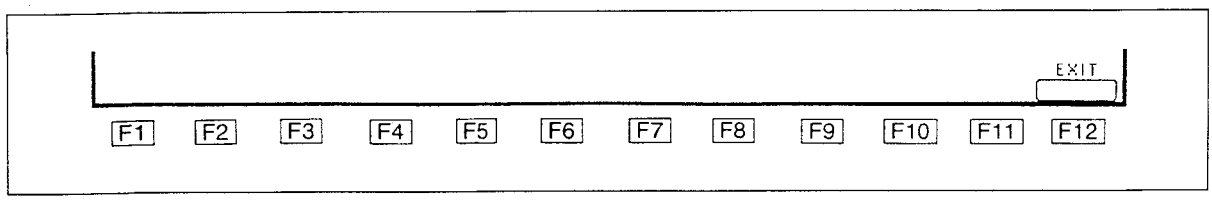
Menü-Bildschirm

Drücken Sie im Diagnose-Menü die F6 -Taste (OP TIME), um auf das Betriebszähler-Untermenü zu schalten.
Zur Rückkehr auf das Diagnose-Menü drücken Sie die F12 -Taste (EXIT).



Betriebszähler-Untermenü

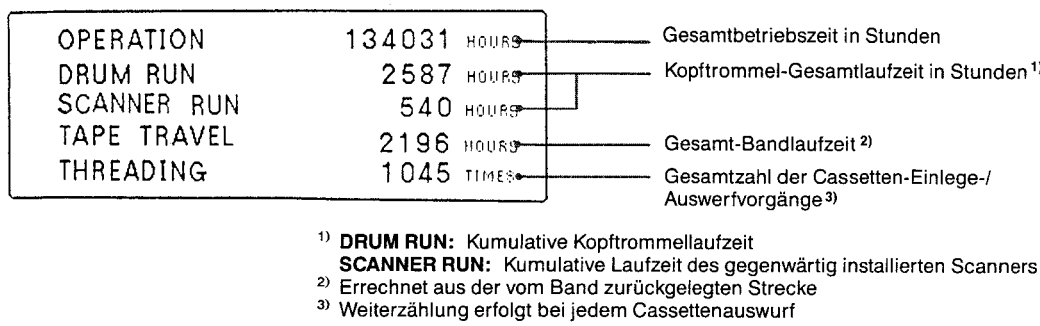
Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F12	EXIT		Zur Rückkehr auf das Diagnose-Menü.

3-26-1 Betriebszähler-Anzeige

Die Betriebszähler-Anzeige gibt Auskunft über die verschiedenen Einsatz- und Betriebszeiten der Ausrüstung.



1) **DRUM RUN:** Kumulative Kopftrommellaufzeit
SCANNER RUN: Kumulative Laufzeit des gegenwärtig installierten Scanners
2) Errechnet aus der vom Band zurückgelegten Strecke
3) Weiterzählung erfolgt bei jedem Cassettenauswurf

Betriebszähler-Anzeige

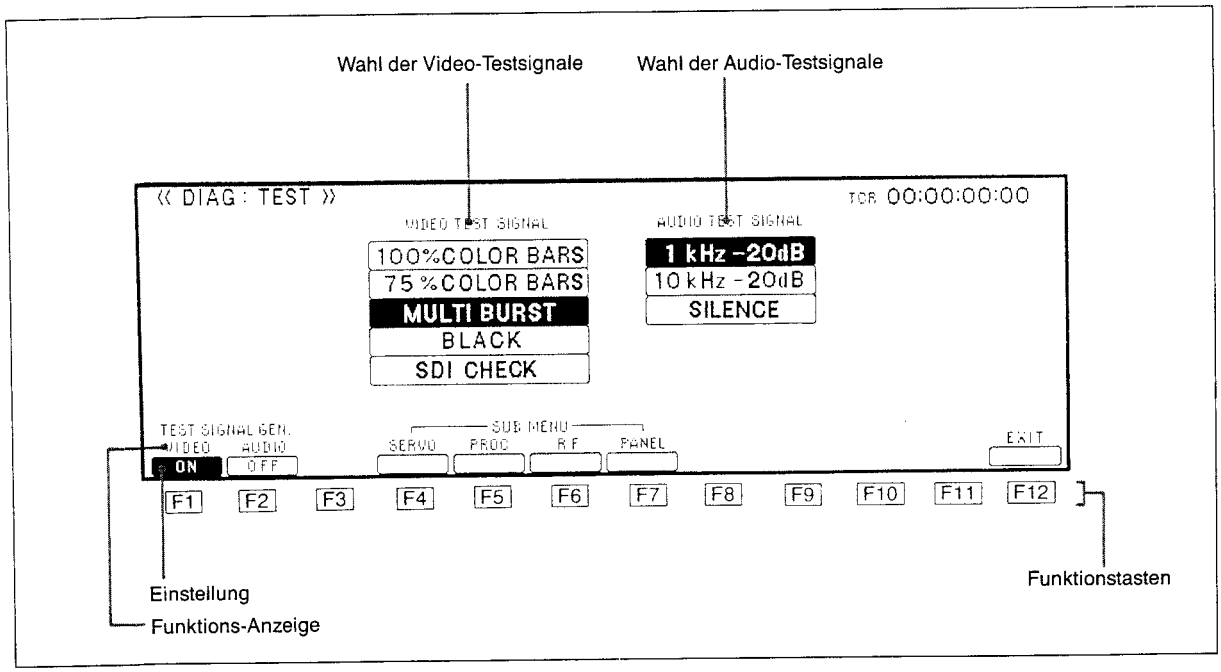
3-27 Test-Untermenü

Dieses Untermenü dient dem Wartungspersonal für Testzwecke.
Es bietet die folgenden Funktionen:

- Wahl der internen Testsignale
- Ein-/Ausschalten des Testsignalausgangs
- Umschalten auf die verschiedenen Testbetriebs-Untermenüs

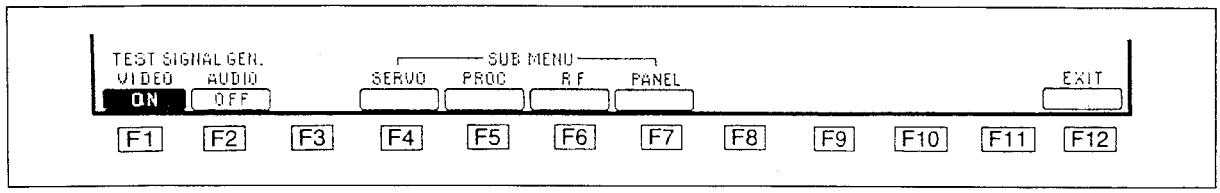
Menü-Bildschirm

Drücken Sie im Diagnose-Menü die [F7]-Taste (TEST), um auf das Test-Untermenü zu schalten.
Zur Rückkehr auf das Diagnose-Menü drücken Sie die [F12]-Taste (EXIT).



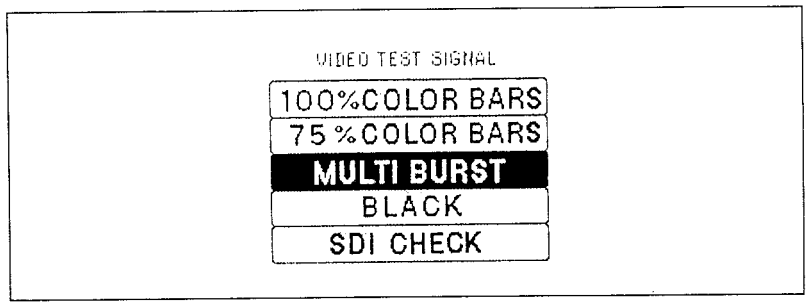
Test-Untermenü

Funktionstasten-Abschnitt



Funktions-taste	Funktions-Anzeige	Einstellung	Funktion
F1	VIDEO	ON OFF	Zur Wahl der Video/Audio-Testsignale. (Siehe Seite 3-210.)
F2	AUDIO		
F4	SERVO		Zum Umschalten auf die einzelnen Testbetriebs-Untermenüs. (Siehe Seite 3-210.)
F5	PROC		
F6	RF		
F7	PANEL		
F12	EXIT		Zur Rückkehr auf das Diagnose-Menü.

3-27-1 Wahl der Video-Testsignale

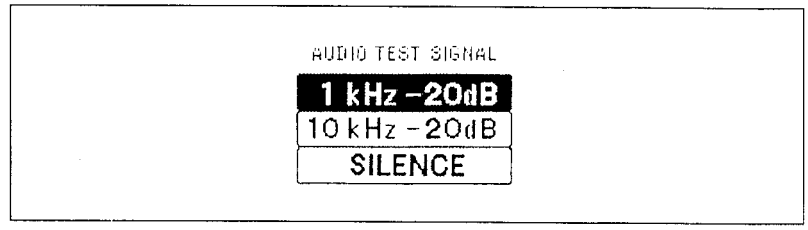


Wahl der Video-Testsignale

Wählen Sie das gewünschte Video-Testsignal.

100% COLOR BARS: 100-%-Farbbalkensignale (digital)
Y: Pegel 16 bis 235
C_B, C_R: Pegel 16 bis 240
75% COLOR BARS: 75-%-Farbbalkensignale
(Ausnahme: Weiß=100 %)
MULTI BURST: Multiburst-Signale
Y: Pegel 16 bis 235
Frequenzen: 0,5, 1,0, 2,0, 4,0, 4,8, 5,75 MHz
BLACK: Schwarzsignal
SDI CHECK: SDI-Prüfsignale
Obere Bildschirmhälfte: Zur Prüfung des Entzerrers des Seriell-Schnittstellen-Decoders
Untere Bildschirmhälfte: Zur PLL-Bitschlupf-Prüfung des Seriell-Schnittstellen-Decoders

3-27-2 Wahl der Audio-Testsignale



Wahl der Audio-Testsignale

Wählen Sie das gewünschte Audio-Testsignal.

1kHz −20dB: sinusverwandte Schwingung von 1 kHz bei −20 dB (Referenzpegel)
10kHz −20dB: sinusverwandte Schwingung von 10 kHz bei −20 dB (Referenzpegel)
SILENCE: kein Signal

3-27-3 Ausgabe gewählter Testsignale: F1 und F2

Zur Ausgabe gewählter Video-Testsignale
Drücken Sie die F1 -Taste (VIDEO). Die Einstellung der F1 -Taste wechselt daraufhin auf ON und wird invertiert angezeigt.

Zur Ausgabe gewählter Audio-Testsignale
Drücken Sie die F2 -Taste (AUDIO). Die Einstellung der F2 -Taste wechselt daraufhin auf ON und wird invertiert angezeigt.

3-27-4 Umschalten auf die Testbetriebs-Untermenüs: F4 bis F7

Drücken Sie die Funktionstaste, die dem gewünschten Testbetriebs-Untermenü entspricht.

F4 **(SERVO):** Servotest-Untermenü
F5 **(PROC):** Prozessortest-Untermenü
F6 **(RF):** HF-Test-Untermenü
F7 **(PANEL):** Bedienfeldtest-Untermenü

Nähere Einzelheiten über die Tasten F4 und F7 entnehmen Sie bitte dem Wartungshandbuch (Mainenance Manual, in englischer Sprache).

3-28 Funktionen der [HELP]-Taste

Die [HELP]-Tasten im Menüsteuer- und Anzeigeblock des Bedienfelds dienen den folgenden Operationen:

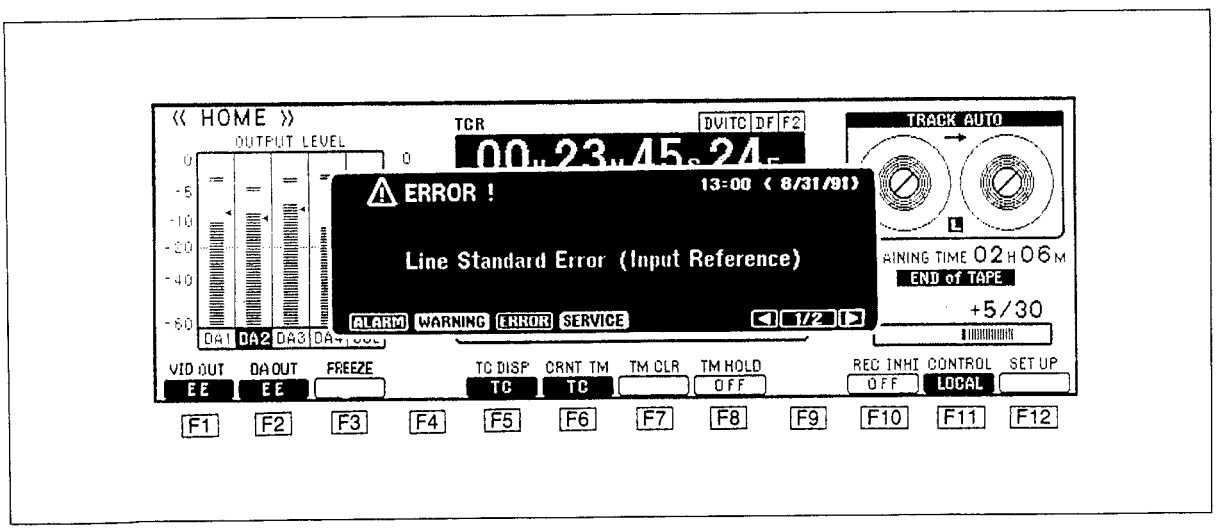
- Zur Anzeige von Fehlermeldungen
- Zur Anzeige von Wartungsmeldungen
- Zur Einstellung von Datum und Uhrzeit

3-28-1 Anzeige von Fehlermeldungen

Die [HELP]-Taste blinkt, wenn vom System ein Fehler erkannt wurde. Wenn Sie in einem solchen Fall die [HELP]-Taste drücken, wird die entsprechende Fehlermeldung zur Anzeige gebracht.

Anzeige der Fehlermeldung

Drücken Sie die blinkende [HELP]-Taste.
Daraufhin wird in einem Fenster im Display die betreffende Fehlermeldung angezeigt.



Anzeige der Fehlermeldung

Schließen des Fensters

Drücken Sie die [HELP]-Taste ein zweites Mal.
Das Fenster wird geschlossen, und es erscheint wieder die vorher gültige Anzeige.

Weitere Einzelheiten über die Verfahren zur Anzeige von Fehlermeldungen erfahren Sie in Abschnitt 3-29 „Fehlermeldungen".

3-28-2 Arten von Fehlermeldungen

Mit Hilfe der [HELP]-Taste lassen sich vier verschiedene Arten von Fehlermeldungen zur Anzeige bringen. Wenn Sie die blinkende [HELP]-Taste drücken, erscheint im Display eine Fehlermeldung, die über einen vom System erkannten Fehler informiert.

Art der Meldung	Funktion
ALARM-Meldungen	Informieren über das Auftreten eines schwerwiegenden Fehlers.
WARNING-Meldungen	Informieren über das Auftreten eines weniger schwerwiegenden Fehlers im Zusammenhang mit Ein-, Ausgabe- und Wiedergabsignalen.
ERROR-Meldungen	Informieren über einen Einstellfehler im Zusammenhang mit dem Referenz-Eingangssignal oder der Cassette.
ABORT-Meldungen	Informieren darüber, daß eine der Betriebsarten automatischer Schnittbetrieb, Schnittsimulation oder Schnittkontrolle abgebrochen wurde.

OPERATION STOP-Meldungen werden automatisch angezeigt, ohne daß dazu die [HELP]-Taste blinkt. Sie bedeuten das Erkennen besonders schwerwiegender Fehler, die den Weiterbetrieb unmöglich machen.

Die Bedeutung der einzelnen Fehlermeldungen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Fehlermeldungen" im Anhang.

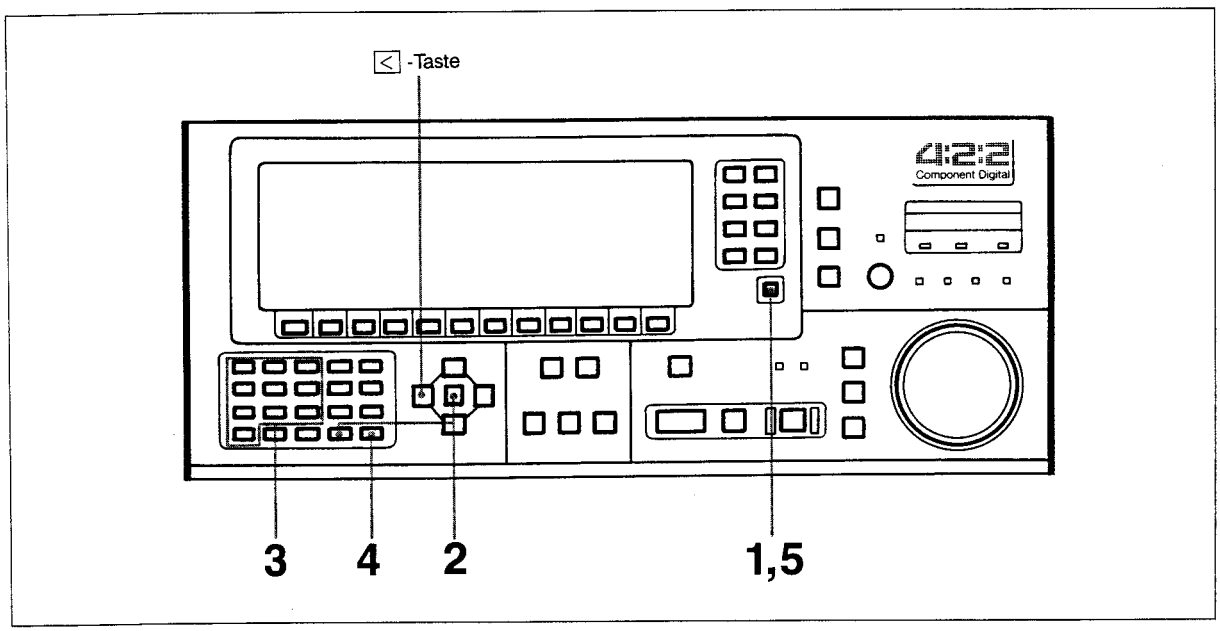
3-28-3 Wartungsmeldungen

Wartungsmeldungen bieten Informationen, die für die Wartung des Systems hilfreich sind.
Bei Erkennen eines Zustands, der eine Wartungsmaßnahme erfordert, blinkt die [HELP]-Taste. Bei Drücken einer blinkenden [HELP]-Taste wird daraufhin die entsprechende Wartungsmeldung im Display angezeigt. Die Anzeige erfolgt in gleicher Weise wie für Fehlermeldungen.
Wenn Sie nach der Anzeige einer Wartungsmeldung die [HELP]-Taste ein zweites Mal drücken, um das Anzeigefenster zu schließen, blinkt die [HELP]-Taste nicht mehr zur Anzeige der gleichen Wartungsmaßnahme, es sei denn, das Gerät wird zwischenzeitlich aus- und wieder eingeschaltet. Wenn Sie jedoch durch Drücken der [HELP]-Taste ein Fenster öffnen, erscheint am unteren Rand des Fensters die Anzeige „SERVICE" invertiert dargestellt. Sie können dann die gleiche Wartungsmeldung wieder abrufen, indem Sie den Cursor auf „SERVICE" setzen und die Cursor-Mittentaste drücken.

Weitere Erklärungen zu den Wartungsmeldungen stehen im Wartungshandbuch (in englischer Sprache).

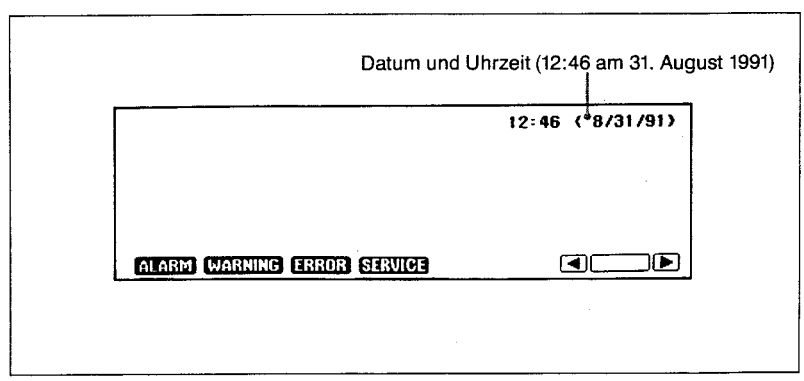
3-28-4 Einstellen von Datum und Uhrzeit

Bei Drücken der [HELP]-Taste wird im Display ein Fenster geöffnet, wo oben rechts das aktuelle Datum und die Uhrzeit angezeigt werden.
Zum Ändern von Datum und Uhrzeit verfahren Sie wie folgt:



Funktionselemente zum Einstellen von Datum und Uhrzeit

1 Drücken Sie die [HELP]-Taste.
Im Display wird ein Fenster geöffnet.



Fenster zum Einstellen von Datum und Uhrzeit

2 Halten Sie die [F]-Taste im 20-Tastenfeld gedrückt und drücken Sie die Cursor-Mittentaste.
Am ersten Zeiten der Datum/Zeit-Anzeige erscheint ein Cursor.

(bitte wenden)

3 Geben Sie das neue Datum und die neue Uhrzeit über die Zifferntasten ein.
Bei jedem Drücken einer Zifferntaste rückt der Cursor um eine Stelle nach rechts.

Korrektur einer Falscheingabe
Setzen Sie den Cursor mit der [<]-Taste nach links zurück und wiederholen Sie die Eingabe.

4 Drücken Sie die [SET]-Taste, um das neue Datum und die neue Uhrzeit an das System zu übergeben.
Die neuen Daten werden von der eingebauten Uhr des Videorecorders gespeichert.

5 Drücken Sie die [HELP]-Taste.
Das Fenster wird geschlossen, und es erscheint wieder die vorher gültige Anzeige.

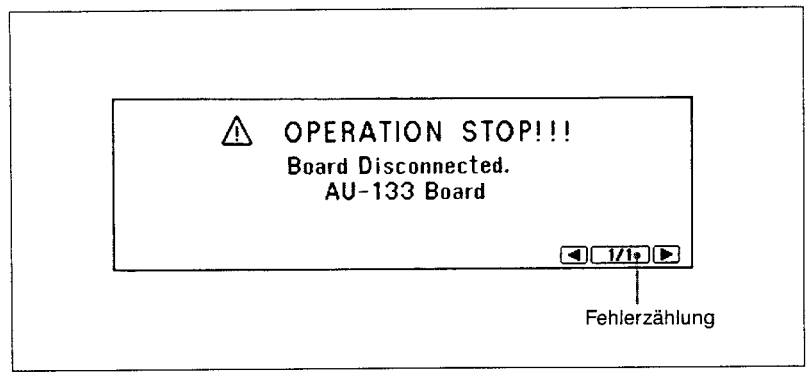
3-29 Fehlermeldungen

Es gibt fünf Arten von Fehlermeldungen: OPERATION STOP, ALARM, WARNING, ERROR und ABORT. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die einzelnen Fehlermeldungen zur Anzeige bringen können.

Die Bedeutung der einzelnen Fehlermeldungen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Fehlermeldungen" im Anhang.

3-29-1 OPERATION STOP-Meldungen

OPERATION STOP-Meldungen erscheinen bei Erkennen entsprechender Fehler automatisch, und ein Weiterarbeiten ist nicht mehr möglich. Benachrichtigen Sie in einem solchen Fall bitte den Sony-Kundendienst.



OPERATION STOP-Meldung

Anzeige der Fehlerzählung

Die Anzahl erkannter Fehler wird wie folgt angezeigt:

Beispiele von Fehlerzählungsanzeigen:

1/1 Ein Fehler wurde erkannt, und die betreffende Fehlermeldung wird angezeigt.

1/3 Drei Fehler wurden erkannt, und die Fehlermeldung des ersten Fehlers wird angezeigt.

2/3 Drei Fehler wurden erkannt, und die Fehlermeldung des zweiten Fehlers wird angezeigt.

Aufeinanderfolgende Anzeige von zwei oder mehr Fehlermeldungen

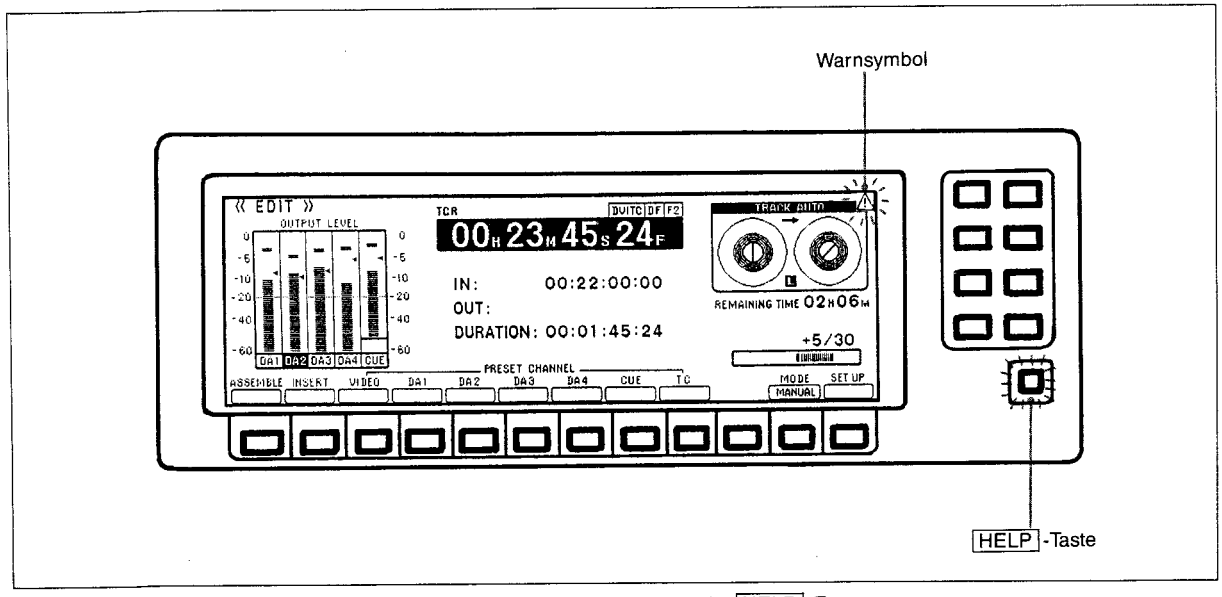
Setzen Sie den Cursor auf das Zeichen „◁“ oder „▷“ links bzw. rechts von der Fehlerzählung und drücken Sie die Cursor-Mittentaste. Angenommen die Anzeige der Fehlerzählung ist 1/3:

Wenn der Cursor auf „▷“ steht, wird bei jedem Drücken der Cursor-Mittentaste die Anzeige zyklisch von 1/3 über 2/3 nach 3/3 weitergeschaltet und damit einhergehend für jeden Fehler die entsprechende Meldung angezeigt.

Wenn der Cursor auf „◁“ steht, wird bei jedem Drücken der Cursor-Mittentaste die Anzeige zyklisch von 3/3 über 2/3 nach 1/3 weitergeschaltet und damit einhergehend für jeden Fehler die entsprechende Meldung angezeigt.

3-29-2 ALARM-, WARNING- und ERROR-Meldungen

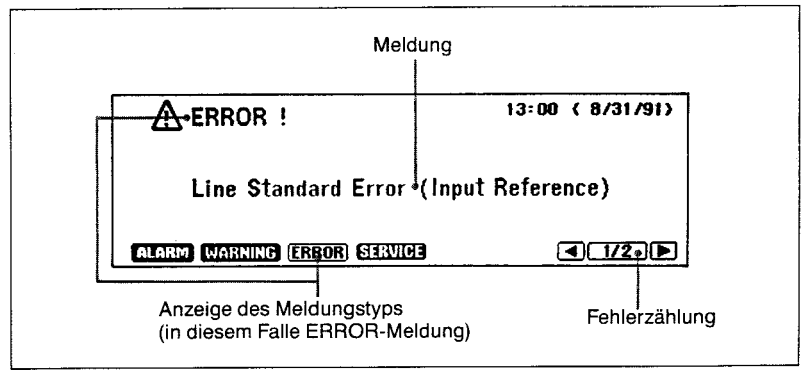
Bei Erkennen eines mit einer ALARM-, WARNING- oder ERROR-Meldung in Zusammenhang stehenden Fehlers blinkt oben rechts im Display ein Warnsymbol und auch die [HELP]-Taste blinkt.



Blinkendes Warnsymbol und blinkende [HELP]-Taste

Anzeigen einer ALARM-, WARNING- oder ERROR-Meldung

Drücken Sie die blinkende [HELP]-Taste.
Im Display erscheint eine Meldung.
Gleichzeitig verschwindet das Warnsymbol, und die [HELP]-Taste hört auf zu blinken.



Anzeigen einer ALARM-, WARNING- oder ERROR-Meldung

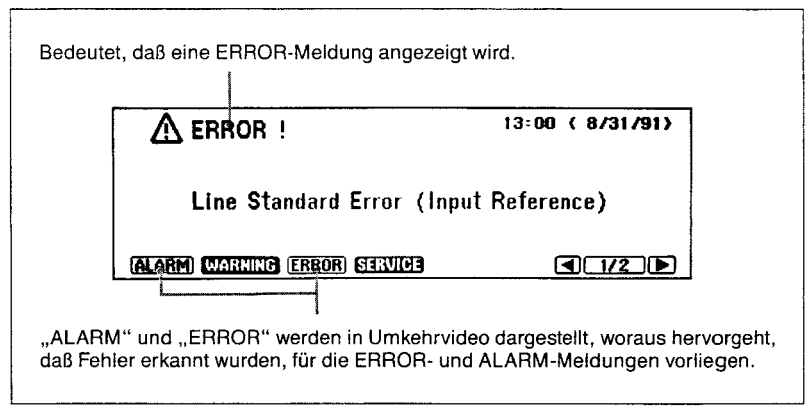
Für die Anzeige der Fehlerzählung lesen Sie bitte Abschnitt 3-29-1 „OPERATION STOP-Meldungen".

Rückkehr auf die vorige Anzeige

Drücken Sie die [HELP]-Taste ein zweites Mal.

Anzeige der verschiedenen Arten von Fehlermeldungen

An der in Umkehrvideo dargestellten Anzeige „ALARM", „WARNING" oder „ERROR" unten im Meldungsfenster ist zu erkennen, um welche Art von Fehlermeldung es sich handelt.



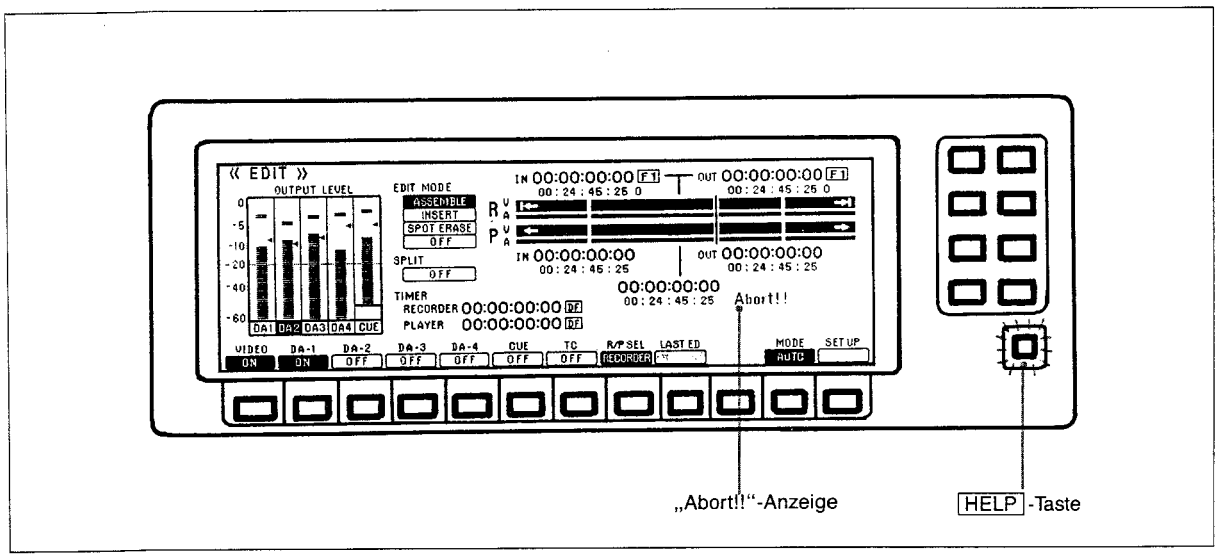
Meldungsanzeige gemäß erkanntem Fehlertyp

Umschalten der Anzeige zwischen verschiedenen Meldungstypen

Setzen Sie den Cursor auf die in Umkehrvideo dargestellte Anzeige von „ALARM", „WARNING" oder „ERROR". Wenn Sie nun die Cursor-Mittentaste drücken, erscheint die Meldung des gewählten Typs im Display.

3-29-3 ABORT-Meldungen

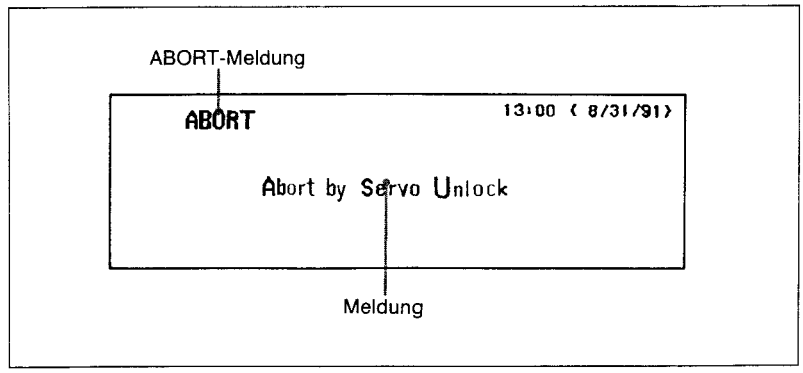
Bei Erkennen eines mit einer ABORT-Meldung in Zusammenhang stehenden Fehlers wird die Operation abgebrochen, und die [HELP]-Taste blinkt. Wenn ein solcher Fall während der Betriebsarten automatischer Schnittbetrieb, Schnittsimulation oder Schnittkontrolle eintritt, erscheint gleichzeitig die Anzeige „Abort!!“ (Abbruch) im Display.



„Abort!!“-Anzeige und blinkende [HELP]-Taste

Anzeigen einer ABORT-Meldung

Drücken Sie die blinkende [HELP]-Taste.
Die [HELP]-Taste hört auf zu blinken, und im Display erscheint eine ABORT-Meldung.



ABORT-Meldung

Rückkehr auf die vorige Anzeige

Drücken Sie die [HELP]-Taste ein zweites Mal.

Zum Löschen der „Abort!!“-Anzeige

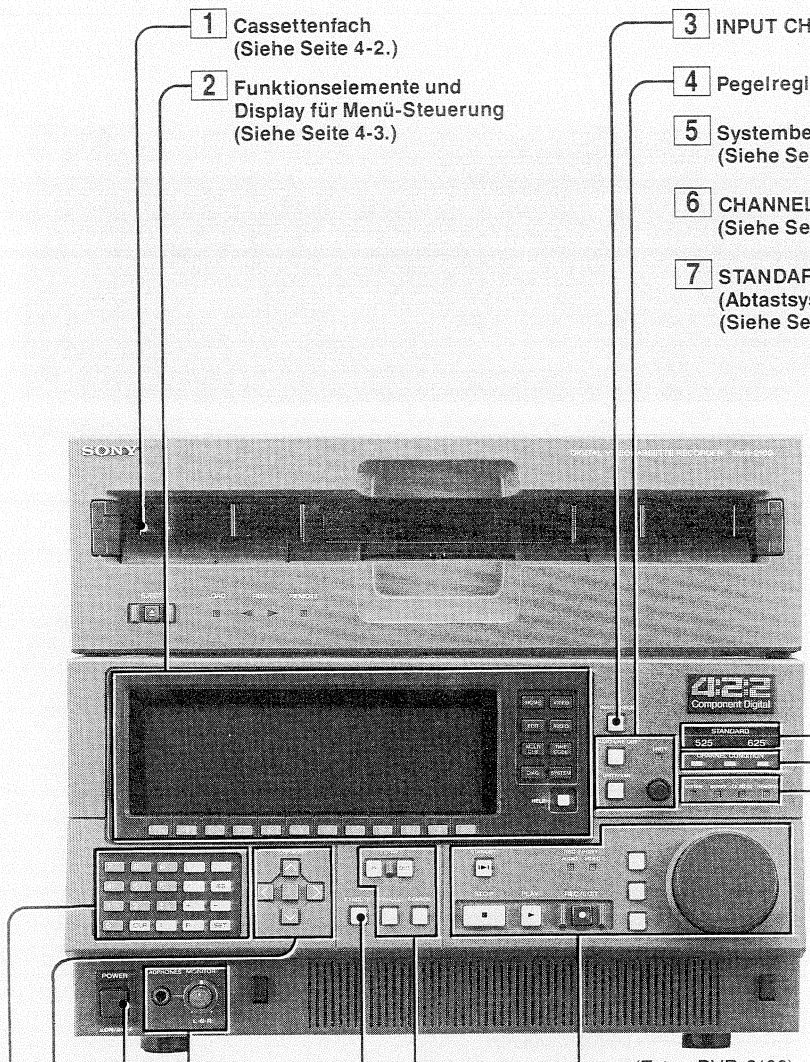
Drücken Sie die STOP-Taste

Kapitel 4
Lage und Funktion der Teile

In diesem Kapitel werden alle Teile und Funktionselemente am Bedienfeld und dem Anschlußfeld erklärt. Lesen Sie dieses Kapitel, um einen Überblick über den DVR-2100/2000 zu erlangen und greifen Sie während des Betriebs bedarfsweise auf die Erklärungen in diesem Kapitel zurück oder lesen Sie die betreffenden Stellen in den anderen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung.

4-1 Bedienfeld 4-1
4-2 Anschlußfeld 4-12

4-1 Bedienfeld



(Foto: DVR-2100)

1 Cassettenfach (Siehe Seite 4-2.)

2 Funktionselemente und Display für Menü-Steuerung (Siehe Seite 4-3.)

3 INPUT CHECK-Taste (Siehe Seite 4-4.)

4 Pegelregler (Siehe Seite 4-4.)

5 Systembetrieb-Anzeige (Siehe Seite 4-5.)

6 CHANNEL CONDITION-Indikatoren (Siehe Seite 4-5.)

7 STANDARD-Indikator (Abtastsystem) (Siehe Seite 4-5.)

8 Bandtransport-Funktionselemente (Siehe Seite 4-6.)

9 Bandpunkt-Funktionselemente (Siehe Seite 4-8.)

10 EXECUTE-Taste (Siehe Seite 4-8.)

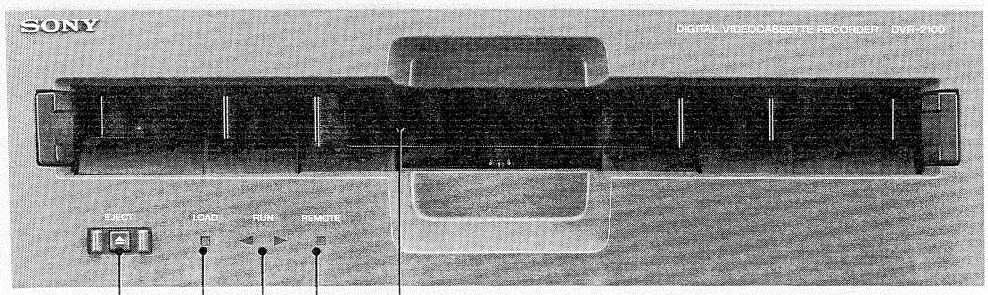
11 Audio-Mithör-Funktionselemente (Siehe Seite 4-9.)

12 POWER-Schalter (Siehe Seite 4-9.)

13 CURSOR-Tasten (Siehe Seite 4-10.)

14 20-Tasten-Feld (Siehe Seite 4-11.)

1 Cassettenfach



(Foto: DVR-2100)

Cassettenfach
Legen Sie hier die Cassetten ein.
Siehe Seite 2-7.

REMOTE-Indikator
Dieser Indikator leuchtet, wenn im Anfangs-Menü die F11 -Taste auf REMOTE eingestellt wurde. Wenn dieser Indikator leuchtet, läßt sich dieser DVR-2100/2000 von einem an die REMOTE-Buchse des Anschlußfelds angeschlossenen Gerät steuern. Wenn dieser DVR-2100/2000 auf LOCAL-Betrieb geschaltet ist, leuchtet dieser Indikator nicht. Siehe Seite 3-26.

RUN-Indikatoren
Diese Indikatoren leuchten zur Anzeige der Bandlaufrichtung.
▷: Vorwärts
◁: Rückwärts
Im STOP- und im STILL-Betrieb sind beide Indikatoren erloschen.
Siehe Seite 2-8 und 2-29.

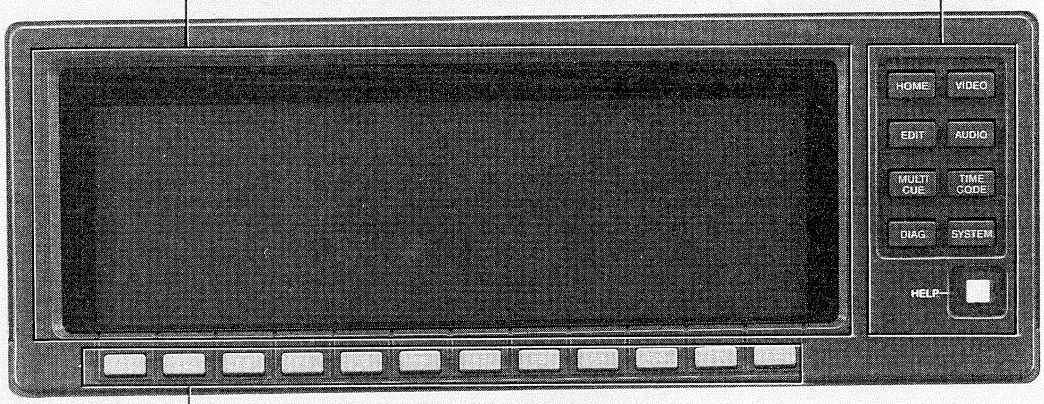
LOAD-Indikator
Dieser Indikator zeigt die verschiedenen Ladezustände der Cassette.
Leuchtet: Der Ladevorgang ist abgeschlossen.
Blinkt: Die Cassette wird gegenwärtig eingezogen oder ausgeworfen.
Erloschen: Der Auswerfvorgang ist abgeschlossen bzw. es ist keine Cassette eingelegt.
Siehe Seite 2-7.

EJECT-Taste
Drücken Sie diese Taste, um die Cassette auszuwerfen.
Siehe Seite 2-9.

2 Funktionselemente und Display für Menü-Steuerung

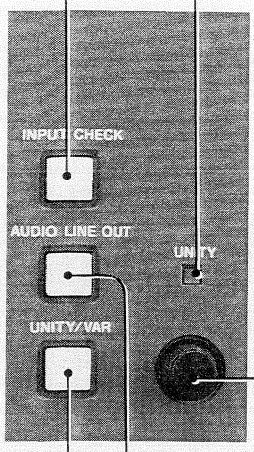
Display
Hier werden die Menüs und Untermenüs angezeigt, die mit den Menü-Wahltasten und Funktionstasten angewählt werden. Jedes Menü setzt sich aus den folgenden zwei Abschnitten zusammen:
Cursor-Abschnitt: Zeigt solche Parameter, die sich mittels Cursor oder Tasten des 20-Tasten-Felds anwählen oder ändern lassen.
Funktionstasten-Abschnitt: Zeigt die Funktionen und gegenwärtigen Einstellungen der mit den Funktionstasten eingestellten Parameter.
Siehe Seite 3-5 und 3-12.

Menü-Wahltasten und HELP -Taste
Drücken Sie diese Tasten, um auf die entsprechenden Menüs zuzugreifen. Drücken Sie die HELP -Taste, um Fehler- oder Wartungsmeldungen anzuzeigen.
Siehe Seite 3-1 und 3-215.



Funktionstasten (F1 bis F12)
Mit diesen Tasten können Sie die verschiedenen Funktionen innerhalb der betreffenden Menüs anwählen und die Einstellungen über diesen Tasten ändern. Diese Tasten haben in jedem Menü eine andere Funktion. Auch das Umschalten auf die verschiedenen Untermenüs wird über diese Funktionstasten vorgenommen. Siehe Seite 3-6.

3 INPUT CHECK-Taste
4 Pegelregler



INPUT CHECK-Taste
Halten Sie diese Taste gedrückt, um die Eingangssignale über die MONITOR L/R-Buchse (Audio) und die DIGITAL I/O MONITOR OUT-Buchsen (Digital-Video und -Audio) des Anschlußfelds an einen Monitor auszugeben.

UNITY-Indikator
Dieser Indikator leuchtet, wenn alle digitalen Ausgangssignale auf ihre Einheitspegel eingestellt sind. Siehe Seite 3-18.

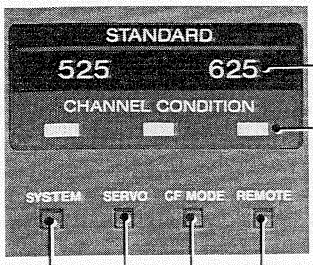
Pegelregler
Steuern Sie mit diesem Regler die Signalpegel aus und stellen Sie die verschiedenen Menü-Parameter ein. Wenn Sie die AUDIO LINE OUT-Taste gedrückt halten, können Sie die Ausgangspegel der vier Digital-Audio-Kanäle gleichzeitig mit diesem Regler aussteuern. Darüber hinaus können Sie mit diesem Regler die folgenden Menü-Parameter einstellen:

- Im Anfangs-Menü, in den Menüs für manuellen und automatischen Schnittbetrieb
- Im Audio-Menü: Aufnahme-, Ausgangs- und Advance-Audio-Ausgangspegel
- Im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü: Schnittvorlaufzeit, Schnittnachlaufzeit und weitere Timing-Parameter
- Im Video-Menü: Videosignalphase, Synchronphase
- Im Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü: Ausgangssignalphase
- Im System-Menü: STANDBY- und STILL-Ausschaltzeiten
- Im Tracking-Untermenü: Tracking-Position
- Im Audio-Monitor-Untermenü: Audio-Überwachungspegel

AUDIO LINE OUT-Taste
Halten Sie diese Taste gedrückt, wenn Sie mit dem Pegelregler die Ausgangspegel der vier Digital-Audio-Kanäle gleichzeitig aussteuern wollen. Siehe Seite 3-18.

UNITY/VAR-Taste
Nach Wahl eines Kanals im Audio-Spitzenpegelmesser können Sie mit dieser Taste zwischen dem Einheits- und einstellbaren Audiopegel hin- und herschalten. Um für die Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4 die Einheitspegel einzustellen, drücken Sie diese Taste bei erloschenem UNITY-Indikator gemeinsam mit der AUDIO LINE OUT-Taste.
Sie können diese Taste auch zur Phasenjustierung heranziehen, wie z.B. zur Justierung der Videosignalphase.

5 Systembetrieb-Anzeige
6 CHANNEL CONDITION-Indikatoren
7 STANDARD-Indikator



STANDARD-Indikator
Zeigt das über das System-Menü eingestellte Abtastsystem.
525: Leuchtet, wenn das 525/60-System gewählt wurde.
625: Leuchtet, wenn das 625/50-System gewählt wurde.
Siehe Seite 3-145.

CHANNEL CONDITION-Indikatoren
Von links nach rechts zeigen die Indikatoren die folgenden Fehlerraten bei Wiedergabebetrieb an:
Grüner Indikator: Geringe Fehlerrate.
Gelber Indikator: Die Fehlerrate ist höher als normal und sollte überprüft werden, stellt aber keine Betriebsstörung dar.
Roter Indikator: Die Fehlerrate ist übermäßig hoch, und es sollte der Ursache nachgegangen werden.
Siehe Seite 3-162.

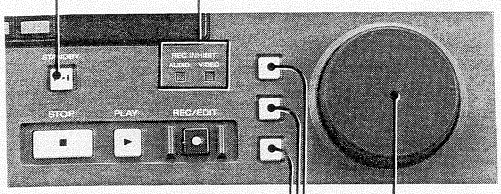
REMOTE-Indikator
Leuchtet, wenn dieser Videorecorder auf Fernsteuerbetrieb geschaltet ist.
Siehe Seite 3-26.

CF MODE-Indikator
Leuchtet, wenn dieser Videorecorder auf halbbildgenaue Farbträgerverkopplung geschaltet ist.
Siehe Seite 3-153.

SERVO-Indikator
Leuchtet bei unregelmäßigem Servo oder bei Störungen im Servosystem. Warten Sie vor dem Start eines Schnittbetriebs, bis dieser Indikator erlischt.

SYSTEM-Indikator
Leuchtet bei Systemstörungen wie:
- Unregelmäßige Kopftrommel-, Spulen- oder Capstan-Drehungen.
- Überhitzter Motor.
- Störung im Bandtransportsystem.

8 Bandtransport-Funktionselemente



STANDBY-Taste
Drücken Sie diese Taste im STOP-Betrieb, um zwischen STANDBY OFF- und STANDBY ON-Betrieb hin- und herzuschalten.
STANDBY ON: Die STANDBY-Taste leuchtet und die Kopftrommel dreht.
STANDBY OFF: Die STANDBY-Taste erlischt und die Kopftrommeldrehung stoppt.
Nach Ablauf der eingestellten STANDBY-Ausschaltzeit schaltet dieser Videorecorder automatisch auf den STANDBY OFF-Betrieb. Die Länge der Ausschaltzeit läßt sich im System-Untermenü einstellen (siehe Seite 3-152).

Zur Beachtung
Ein blinkender STANDBY-Indikator bedeutet entweder eine Störung der Kopftrommeldrehung oder daß die Kopftrommel dreht, obwohl der Videorecorder auf STANDBY OFF-Betrieb geschaltet wurde.

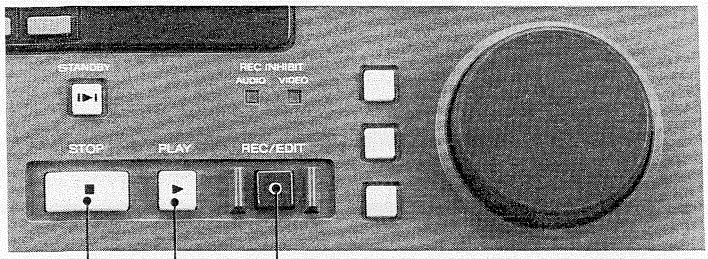
REC INHIBIT-Indikatoren
Leuchten, wenn eine Aufnahmesperre über das System-Menü oder an der Cassette aktiviert wurde.
AUDIO: Aufnahmesperre für Audio.
VIDEO: Aufnahmesperre für Video.

Suchlaufknopf
Drehen Sie diesen Knopf, um im JOG-, SHUTTLE- und VAR-Betrieb die Bandlaufgeschwindigkeit und -richtung einzustellen.

SHUTTLE-Taste
Drücken Sie diese Taste, um auf SHUTTLE-Wiedergabe mit ±50facher Normalgeschwindigkeit zu schalten.
Siehe Seite 2-28.

JOG-Taste
Drücken Sie diese Taste, um auf JOG-Wiedergabe mit ±3facher Normalgeschwindigkeit zu schalten.
Siehe Seite 2-31.

VAR-Taste
Drücken Sie diese Taste, um auf VAR-Wiedergabe mit −1- bis +2facher (DVR-2100) oder ±0,4facher (DVR-2000) Normalgeschwindigkeit zu schalten.
Siehe Seite 2-33.



REC/EDIT-Taste
Verwenden Sie diese Taste für Aufnahme- sowie manuellen und automatischen Schnittbetrieb.

Aufnahme: Drücken Sie diese Taste gleichzeitig mit der PLAY-Taste.
Siehe Seite 2-20.

Manueller Schnittbetrieb: Nach dem Einstellen derSchnittbetriebsart und Kanäle und drücken der PLAY-Taste, drücken Sie diese Taste, um den manuellen Schnittbetrieb zu starten. Siehe Seite 3-37.

Automatischer Schnittbetrieb: Nach dem Einstellen der Schnittbetriebsart und Kanäle und nach dem Setzen der benötigten Schnittpunkte, drücken Sie diese Taste, um den automatischen Schnittbetrieb zu starten. Siehe Seite 3-71.

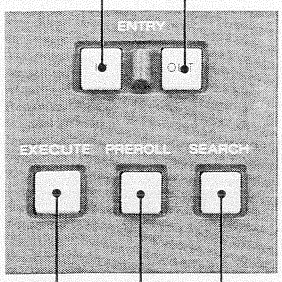
PLAY-Taste
Drücken Sie diese Taste, um den normalen Wiedergabebetrieb zu starten. Für Wiedergabe mit ±15 %iger Normalgeschwindigkeit, schalten Sie diesen Videorecorder auf Capstan-Übersteuerung, indem Sie die PLAY-Taste gedrückt halten und den Suchlaufknopf drehen. Wenn Sie daraufhin die Taste loslassen, wird wieder auf normalen Wiedergabebetrieb geschaltet.
Siehe Seite 2-24 und 2-35.

Zur Beachtung
Beim DVR-2000 kann es vorkommen, daß bei Wiedergabebetrieb mit Capstan-Übersteuerung ein Standbild ausgegeben wird.

STOP-Taste
Drücken Sie diese Taste, um jeglichen Bandtransport zu stoppen und den Videorecorder auf STANDBY OFF-Betrieb zu schalten. Der Spulenmotor stoppt, und die Andruckrollen werden vom Band abgezogen. Bei Einschalten der Stromversorgung schaltet dieser Videorecorder zuerst auf STANDBY OFF-Betrieb.

Zur Beachtung
Eine blinkende STOP-Taste bedeutet, daß dem Servosystem kein Referenzsignal zugeleitet wird.

9 Bandpunkt-Funktionselemente
10 EXECUTE-Taste



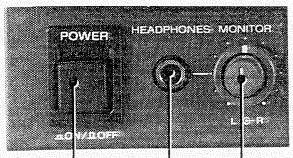
ENTRY IN/OUT-Tasten
Über diese Tasten können Sie die folgenden Cue- und Schnittpunkte eingeben:
Im Anfangs- und im Multi-Cue-Menü: Bei Drücken einer dieser Tasten wird ein Cue-Punkt gesetzt. Siehe Seite 3-14 und 3-92.
In den Menüs für manuellen und automatischen Schnittbetrieb: Bei Drücken einer dieser Tasten wird ein IN-Punkt gesetzt. Siehe Seite 3-31 und 3-41.
Bei Eingabe eines IN-Punkts im automatischen Schnittbetrieb leuchtet die ENTRY IN-Taste.

SEARCH-Taste
Drücken Sie diese Taste, um das Band auf einen gesetzten Cue-Punkt vor- oder zurückzuspulen. Siehe Seite 3-99.

PREROLL-Taste
Drücken Sie diese Taste, um das Band auf einen Schnittvorlaufpunkt vor- oder zurückzuspulen. Sie können die Schnittvorlaufzeit im Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü wunschgemäß einstellen. Siehe Seite 3-99.

EXECUTE-Taste
Drücken Sie diese Taste im automatischen Schnittbetrieb, um eine Schnittsimulation (siehe Seite 3-65) oder eine Schnittkontrolle (siehe Seite 3-70) auszuführen.

11 Audio-Mithör-Funktionselemente
12 POWER-Schalter

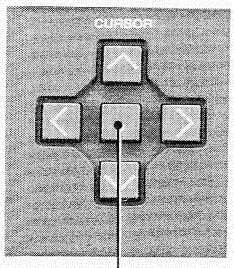


MONITOR-Regler
Zur Aussteuerung der Audio-Ausgangspegel für die HEADPHONES-Buchse.

HEADPHONES-Buchse
Schließen Sie an diese Buchse Kopfhörer mit einer Impedanz von 8 Ohm an, um die folgenden Audiosignale mitzuhören:
- Die Signale der Kanäle, die über das Audio-Monitor-Untermenü gewählt wurden.
- Die im Audio-Monitor-Untermenü gewählten Eingangssignale, wenn die INPUT CHECK-Taste gedrückt gehalten wird.

POWER-Schalter
Zum Ein- und Ausschalten der Hauptstromversorgung des Videorecorders.

13 Cursor-Tasten

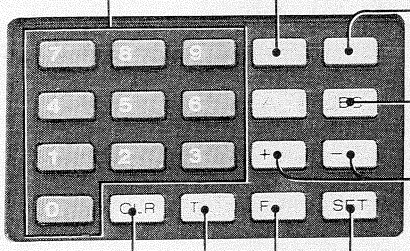


Zur Bewegung der Block- und Zeichen-Cursor wie folgt:

- [∧]: nach oben
- [∨]: nach unten
- [<]: nach links
- [>]: nach rechts

Cursor-Mittentaste
Drücken Sie diese Taste zur Anwahl eines Parameters im Cursor-Abschnitt des betreffenden Menüs. Wenn der Block-Cursor auf eine Ziffernstelle in den Zeitdaten gesetzt wurde, können Sie nach Drücken dieser Taste eine neue Ziffer eingeben. Siehe Seite 3-7.

14 20-Tasten-Feld



Zifferntasten
Zur Eingabe von Zahlen und Werten. Siehe Seite 3-10.

PUT -Taste
Wenn Sie diese Taste im Menü für automatischen Schnittbetrieb drücken, werden die Daten des Zwischenregisters in die Zeitdaten-Anzeige gesetzt.

GET -Taste
Wenn Sie diese Taste im Menü für automatischen Schnittbetrieb drücken, werden die in der Zeitdaten-Anzeige stehenden Daten in das Zwischenregister geschrieben.

BS -Taste
Drücken Sie diese Taste, um beim Korrigieren von Zeitdaten die links vom Cursor befindliche Ziffer zu löschen.

+ - und − -Tasten
Zur Addition/Subtraktion von Werten im Zwischenspeicher zwecks Korrektur bereits eingegebener Daten.

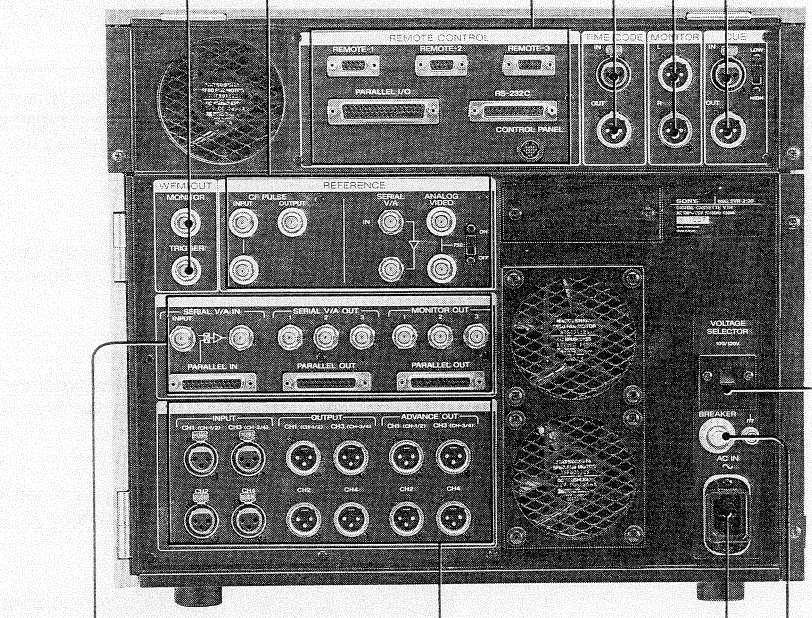
SET -Taste
Drücken Sie diese Taste, um die Daten, an denen sich der Cursor befindet, im Gerät zu registrieren.

F -Taste
Drücken Sie diese Taste, um die Hexadezimalwerte A (10) bis F (15) eingeben zu können. Halten Sie diese Taste gedrückt und geben Sie die entsprechende Ziffer 0 bis 5 ein.
Im automatischen Schnittbetrieb können Sie diese Taste gemeinsam mit der EXECUTE-Taste drücken, um auf den OUT-Punkt-Preview-Betrieb zu schalten.

T -Taste
Drücken Sie diese Taste im Menü für automatischen Schnittbetrieb, um den Zwischenspeicher rechts unten in das Display zu setzen. Siehe Seite 3-57.

CLR -Taste
Drücken Sie diese Taste, um die vom Cursor gekennzeichnete Ziffernstelle in den Zeitdaten zu löschen. Siehe Seite 3-11.

4-2 Anschlußfeld



5 WFM OUT-Buchsen
(Siehe Seite 4-15.)

6 REFERENCE-Buchsen
(Siehe Seite 4-15.)

1 REMOTE CONTROL-Buchsen
(Siehe Seite 4-13.)

2 TIME CODE IN/OUT-Buchsen
(Siehe Seite 4-14.)

3 MONITOR L/R-Buchsen
(Siehe Seite 4-14.)

4 CUE IN/OUT-Buchsen
(Siehe Seite 4-14.)

7 DIGITAL I/O-Buchsen
(Siehe Seite 4-16.)

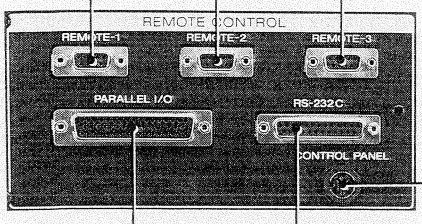
8 DIGITAL AUDIO-Buchsen (Siehe Seite 4-17.)

9 VOLTAGE SELECTOR
(Siehe Seite 4-18.)

10 BREAKER
(Siehe Seite 4-18.)

11 AC IN-Eingang
(Siehe Seite 4-18.)

1 REMOTE CONTROL-Buchsen



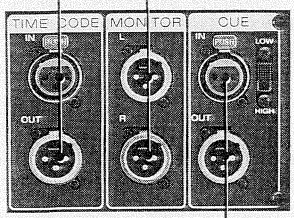
REMOTE-1/2/3-Buchsen (D-SUB 9pol)
Fernbedienungsbuchsen nach Sonys 9pol Protokoll für die Fernbedienung eines an diesen DVR-2100/2000 angeschlossenen Geräts oder Fernsteuerung dieses DVR-2100/2000 durch einen anderen Videorecorder oder eine Editier-Steuereinheit.

CONTROL PANEL-Buchse (8pol)
Für den Anschluß des Steuerpults BKDV-2010 über ein bis zu 10 m langes Kabel. Für das Kabel wenden Sie sich bitte an Ihren Sony-Fachhändler.

RS-232C-Schnittstelle (D-SUB 25pol)
Für den Anschluß eines Personal Computers oder eines Modems zum Datenaustausch.

PARALLEL I/O-Schnittstelle (D-SUB 50pol)
Für den Anschluß an einen Host-Rechner mit Parallelschnittstelle oder für die einfache Fernbedienung mit anderen Ausrüstungen.

2 TIME CODE IN/OUT-Buchsen
3 MONITOR L/R-Buchsen
4 CUE IN/OUT-Buchsen

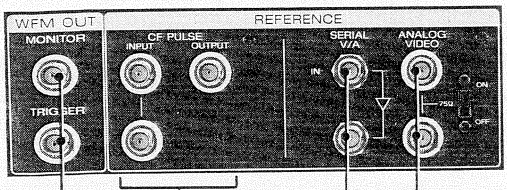


TIME CODE IN/OUT-Buchsen (XLR 3pol)
Leiten Sie der IN-Buchse die Signale eines externen Zeitcodegenerators zwecks Aufzeichnung auf den Zeitcodekanal zu. An der OUT-Buchse werden die Zeitcodedaten ausgegeben, die vom eingebauten oder externen Zeitcodegenerator erzeugt wurden oder die bei Wiedergabe vom Band ausgelesen wurden.

MONITOR L/R-Buchsen (XLR 3pol)
Zur Überwachung der Audiosignale werden an diesen Buchsen die Signale der Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4 und des Cue-Audio-Kanals ausgegeben, die im Audio-Monitor-Untermenü gewählt wurden. Siehe Seite 3-173.

CUE IN/OUT-Buchsen (XLR 3pol)
Leiten Sie der CUE IN-Buchse die Signale einer externen Audioquelle zu, die im Audio-Monitor-Untermenü gewählt wurden, um diese auf dem Cue-Audio-Kanal aufzuzeichnen. Stellen Sie den Schalter rechts von der CUE IN-Buchse auf die Impedanz der angeschlossenen Signalquelle ein: HIGH=10 kOhm, LOW=600 Ohm.
An der CUE OUT-Buchse werden die im Cue-Audio-Kanal aufgezeicheten Signale ausgegeben.

5 WFM OUT-Buchsen
6 REFERENCE-Buchsen



REFERENCE-Buchsen
Leiten Sie den betreffenden Buchsen (digital oder analog) externe Referenzsignale zu und wählen Sie die Referenzsignalquelle im System-Untermenü.

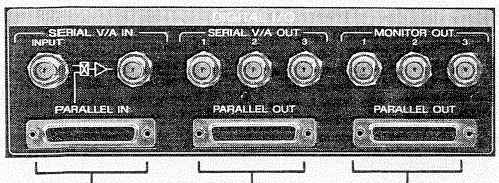
ANALOG VIDEO-Buchsen (BNC)
Leiten Sie diesen Buchsen externe FBAS-Synchronsignale oder Komponentensignale (mindestens Schwarzburst) zu. Beide Buchsen können zum Durchschleifen der Signale verwendet werden. Wenn keine der Buchsen zum Durchschleifen verwendet wird, schalten Sie den 75-Ω-Abschlußschalter auf ON.

SERIAL V/A IN/OUT-Buchsen (BNC)
Leiten Sie diesen Buchsen normale, serielle Digital-Video- und -Audiosignale zu. Die Signale werden durchgeschliffen, so daß die Eingangssignale der oberen Buchse zugeleitet und an der unteren Buchse ausgegeben werden.

CF PULSE INPUT/OUTPUT-Buchsen (BNC)
Für die Ein- und Ausgabe externer Signale zur halbbildgenauen Farbteilbildverkopplung (TTL-Pegel) zwecks Capstan-Übersteuerung. Bei Anschluß von FBAS-Videoausrüstungen über Encoder/Decoder müssen diese Anschlüsse erfolgen, wenn die halbbildgenaue Farbteilbildverkopplung notwendig ist.

WFM OUT MONITOR- und TRIGGER-Buchsen (BNC)
Zur Ausgabe von Signalen an einen Wellenformmonitor, z.B. CTL-Signale oder HF-Hüllkurvensignale (Digital- und Audio-Kanäle). Bei Direktanschluß eines Oszilloskops an die MONITOR-Buchse muß ebenfalls der Anschluß an die TRIGGER-Buchse erfolgen.

7 DIGITAL I/O-Buchsen

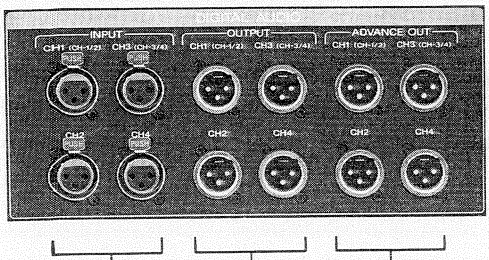


MONITOR OUT-Buchsen
Zur Ausgabe der gleichen Signale, die an den SERIAL V/A OUT-Buchsen anliegen, wobei zusätzlich die Signale zur Einblendung eingefügt werden, die im Video-Monitor-Untermenü gewählt wurden. Siehe Seite 3-169.
An den 1/2/3-Buchsen (BNC) werden die gleichen seriellen Audio- und Videosignale im Standardformat ausgegeben. An der PARALLEL OUT-Schnittstelle (D-SUB 25pol) werden die Signale im Parallelformat ausgegeben.

LINE OUT-Buchsen
An den SERIAL V/A OUT 1/2/3-Buchsen (BNC) werden die seriellen Audio- und Videosignale ausgegeben. An der PARALLEL OUT-Schnittstelle (D-SUB 25pol) werden die Signale im Parallelformat ausgegeben.

LINE IN-Buchsen
Den SERIAL V/A IN-Buchsen (BNC) werden die seriellen Audio- und Videosignale zugeleitet. Den PARALLEL IN-Schnittstelle (D-SUB 25pol) werden die Signale im Parallelformat zugeleitet. Die Signale werden durchgeschliffen. Im Video-Menü können Sie die seriellen oder parallelen Signale wählen, die vom Schleifenausgang (BNC) auf der rechten Seite ausgegeben werden.
Siehe Seite 3-101.

8 DIGITAL AUDIO-Buchsen



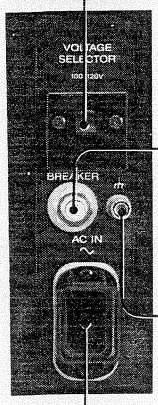
Digital-Audio-Buchsen
Verwenden Sie diese Buchsen für Anschlüsse an externe Audioanlagen der AES- oder EBU-Norm. Die Kanalzuordnung für diese Buchsen erfolgt über die Digital-Audio-Ein- und -Ausgangssignal-Untermenüs. Die CH1- und CH3-Ein- und Ausgangsbuchsen gelten für die Kanäle 1/2 bzw. 3/4. Siehe Seite 3-116 und 3-124.

ADVANCE OUT-Buchsen (XLR 3pol)
Zur Ausgabe der von den Advance-Audio-Köpfen ausgelesenen Digital-Audio-Signale an Mischpulte oder andere externe Digital-Audio-Anlagen noch vor der Ausgabe der Signale über die normalen LINE-Ausgangsbuchsen.

OUTPUT-Buchsen (XLR 3pol)
An diesen Buchsen werden Digital-Audio-Signale der AES- oder EBU-Norm ausgegeben.

INPUT-Buchsen (XLR 3pol)
An diese Buchsen werden Digital-Audio-Signale der AES- oder EBU-Norm eingegeben.

9 VOLTAGE SELECTOR
10 BREAKER
11 AC IN-Eingang



VOLTAGE SELECTOR (Spannungswähler)
Wählen Sie die korrekte Betriebsspannung (100-120 V oder 220-240 V) je nach Einsatzort.

BREAKER (Spannungsschütz)
Im Falle von Überstrom wird dieser Schütz aktiviert und unterbricht die Stromversorgung, um die Schaltungen im Videorecorder vor Schäden zu bewahren. Schalten Sie in einem solchen Fall den Netzschalter aus und gehen Sie der Ursache nach. Nach Beseitigen der Ursache für den Überstrom drücken Sie den BREAKER-Knopf und schalten Sie den Netzschalter wieder ein.

⏚ Erdungsschraube

AC IN-Eingang (Netzeingang)
Schließen Sie diesen Netzeingang mit dem mitgelieferten Netzkabel an eine Netzsteckdose an, die die mit dem VOLTAGE SELECTOR eingestellte Spannung führt.

Anhang

Technische Daten **A-1**
Funktionstabelle **A-7**
Werkseitige Einstellungen der Menü-Parameter **A-11**
Fehlermeldungen **A-15**
OPERATION STOP-Meldungen A-15
ALARM-Meldungen A-23
WARNING-Meldungen A-29
ERROR-Meldungen A-32
ABORT-Meldungen A-34

Technische Daten

Allgemein

Spannungswerte	100-120 oder 220-240 V Wechselstrom ±10 % umschaltbar, 50/60 Hz (Modelle für das 525/60-System sind werkseitig auf 100-120 V eingestellt; für das 625/50-System auf 220-240 V.)
Leistungsaufnahme	max. 750 VA
Betriebstemperaturbereich	5 °C bis 40 °C
Feuchtigkeit	20 bis 80 % (ohne Kondensatbildung)
Gewicht	ca. 65 kg (einschl. Bedienfeld)
Abmessungen (B/H/T)	436 × 353 × 682,5 mm (einschl. Bedienfeld)
Aufnahmeformat	CCIR-657 (SMPTE D-1/EBU Tech 3252)
Spuren/Kanäle	Schrägspuren: Digital-Video Digital-Audio (4 Kanäle) Für 525/60-System: 10 Spuren/Halbbild Für 625/50-System: 12 Spuren/Halbbild Longitudinalspuren: Analog-Audio (Cue) Zeitcode CTL
Bandlaufgeschwindigkeit	Für 525/60-System: 286,59 mm/s ±0,2 % Für 625/50-System: 286,88 mm/s ±0,2 %
Aufnahmegeschwindigkeit (relativ)	35,63 m/s
Aufnahmezeit	max. 94 Minuten mit D1-L-Cassette (13-µm-Band)
Cassettentyp	D1-Cassetten (L/M/S)
Empfohlene Bandsorte	Sony high Hc (class 67.640 A/m (850 Oe)) oder gleichwertige
Servoeinlaufzeit	max. 1 s (aus dem STANDBY-ON-Betrieb in die Capstan-Vollbildverriegelung)
Bandlauf-Geschwindigkeitsbereich	DVR-2100: −1- bis +2fache Normalgeschwindigkeit (Dynamic-Tracking®-Bereich) DVR-2000: ±0,4fache Normalgeschwindigkeit
Band-Timer-Genauigkeit	±2 Vollbilder (bei kontinuierlichem CTL-Signal)
Schnittgenauigkeit	0 Vollbild (mit Zeitcode)

Fehlerkorrektur	Korrektur und Kompensierung (Reed-Solomon-Code)
Fehlerverbergung	Adaptive, dreidimensionale Verbergung
Umspulzeit	94min. L-Cassette: max. 170 s 34min. M-Cassette: max. 80 s 6min. S-Cassette: max. 35 s
Lade-/Auswurfzeit	L-Cassette: max. 6 s M/S-Cassette: max. 5 s

Video

Sampling-Frequenz	Y: 13,5 MHz R-Y/B-Y: 6,75 MHz
Quantisierung	8 Bits/Sample
Kanalcodierung	verwürfelte NRZ
Videoausgangsverzögerung	1 Vollbild (bezogen auf Referenz-Synchronsignal)
Videophasen-Justierbereich	±20 H Vertikal: ±20 H (in Zeilen) Horizontal: 1 H (in Samples) (1 Sample=1/6,75 MHz)
Synchronphasen-Justierbereich	±1 H (in Samples) (1 Sample=1/13,5 MHz)
Frequenzgang[1)]	Y: 0 bis 5,75 MHz ±0,5 dB R-Y/B-Y: 0 bis 2,75 MHz ±0,5 dB
Signal-Rauschabstand[1)]	56 dB
Betriebspegel	R/G/B: 0,7 Vss Y: 1,0 Vss (mit Synchronisierung) R-Y/B-Y: 0,7 Vss Synchronisierung: Eingang: 0,28 bis 4 Vss Ausgang: 0,3 Vss
K-Faktor	max. 1 (2T-Impuls)

[1)] Daten bei Einsatz von Video-A/D- und -D/A-Wandlern BKDV-4224AD und BKDV-4224DA.

Digital-Audio (Digital-Audio-Kanäle 1 bis 4)

Sampling-Frequenz	48 kHz (synchronisiert mit Videosignal)
Quantisierung	16 bis 20 Bits/Sample
Audio-Ausgangsverzögerung	1 Vollbild (bezogen auf Referenz-Synchronsignal)
Relativer Audio/Sync-Phasenjustierbereich	± 80 Audio-Samples (± 1,6 ms)
Advance-Audio-Phasenjustierbereich	0 bis − 50 Samples (0 bis − 1 ms)
Gleichlaufschwankungen	unterhalb der Meßgrenze
Frequenzgang[2)]	20 Hz bis 20 kHz $^{+0,5}_{-1,0}$ dB (bei 1 kHz, Betriebspegel)
Dynamikbereich[2)]	min. 90 dB (bei 1 kHz, Emphasis eingeschaltet)
Klirrfaktor[2)]	max. 0,05 % (bei 1 kHz, Emphasis eingeschaltet, Betriebspegel)
Übersprechen[2)]	max. − 80 dB (zwischen Kanälen, bei 1 kHz)

Analog-Audio (Cue-Spur)

Frequenzgang	100 Hz bis 12 kHz ± 3 dB
Signal-Rauschabstand	min. 42 dB (bei 3 % Klirrfaktor)
Klirrfaktor	max. 3 %
Gleichlaufschwankungen	max. 0,2 %
Betriebspegel	8 dBm, 600 Ohm Last (Mikrofoneingang: − 60 dBs)

[2)] Daten bei Einsatz mit Audio-DA/AD-Konverter DAD-A2000.

Eingänge/Ausgänge und Signale

DIGITAL I/O
- SERIAL V/A IN (BNC mit aktiver Durchschleifung)
  digital seriell, 270 MByte/s
- PARALLEL V/A IN (D-SUB 25pol)
  SMPTE RP-125M/EBU Tech 3264-E
- SERIAL V/A OUT (BNC × 3)
  digital seriell, 270 MByte/s
- PARALLEL V/A OUT (D-SUB 25pol)
  SMPTE RP-125M/EBU Tech 3264-E
- SERIAL MONITOR OUT (BNC × 3)
  digital seriell, 270 MByte/s
- PARALLEL MONITOR OUT (D-SUB 25pol)
  SMPTE RP-125M/EBU Tech 3264-E

DIGITAL AUDIO
- INPUT (XLR × 4) AES/EBU-Format
- OUTPUT (XLR × 4) AES/EBU-Format
- ADVANCE OUT (XLR × 4)
  AES/EBU-Format

REFERENCE
- DIGITAL V/A (BNC mit aktiver Durchschleifung)
  digital seriell, 270 MByte/s
- ANALOG VIDEO (BNC × 2, Durchschleifung)
  FBAS-Synchronsignal oder Schwarzburstsignal; mit 75-Ohm-Abschlußschalter
- CF PULSE IN (BNC × 2, Durchschleifung)
  Hi-Z-Empfang (50 % Tastverhältnis, TTL, negative Flanke)
- CF PULSE OUT (BNC) TTL, 50 % Tastverhältnis

WFM OUT
- MONITOR (BNC) 75 Ohm (HF-Hüllkurve, Fehlerflagge oder CTL)
- TRIGGER (BNC) TTL, 150 Hz

CUE AUDIO
- IN (XLR) 600 Ohm/10 kOhm umschaltbar, symmetrisch (Line/Mikrofon umschaltbar)
- OUT (XLR) Low-Z, symmetrisch

MONITOR L/R (XLR × 2)
Low-Z, symmetrisch (DA-1 bis DA-4 oder Cue-Audio-Kanal wählbar)

TIME CODE	
IN (XLR)	10 kOhm (SMPTE/EBU)
OUT (XLR)	Low-Z (SMPTE/EBU)
HEADPHONES	8 Ohm, unsymmetrisch, einstellbar
REMOTE	
REMOTE-1/2/3 (D-SUB 9pol × 3)	Für 9pol Sony-Interface RS-422A
RS-232C (D-SUB 25pol)	Für RS-232C-Interface
PARALLEL I/O (D-SUB 50pol)	Für parallele Datenkommunikation
CONTROL PANEL (8pol)	Für Fernbedienung über das Bedienfeld BKDV-2010

Im Lieferumfang

Bedienfeld BKDV-2010 (× 1)
Netzkabel (× 1)
Erweiterungsplatine 1 (EX-244) (× 1)
Erweiterungsplatine 2 (EX-245) (× 1)
Erweiterungsplatine 3 (EX-288) (× 1)
Gestellmontagebügel (× 2)
Bedienungsanleitung (× 1)
Wartungshandbuch (in englischer Sprache) (× 1)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Empfohlene Sonderausrüstung

RS-422-Fernbedienungskabel
BKDV-4224AD Video-A/D-Wandler
BKDV-4224DA Video-D/A-Wandler
DAD-A2000 Audio-DA/AD-Konverter
BVW-D75/D75P Betacam-SP-Videorecorder
DTR-3000 Zeitlupen-Steuereinheit
DVS-V3232/V6464 Digital-Video-Signalweg-Schalteinheit
DVS-8000C Digital-Video-Schalteinheit
DME-5000 Digital-Multi-Effektor
BVX-D10 Farb-Korrekturschaltung
DFX-1200/1200P D1/D2-Digitalsignal-Konverter
DFX-2100 D1/D2-Digitalsignal-Konverter
DVR-10/10P/18/18P/20/20P/28/28P FBAS-Digital-Videorecorder
DVX-100/100P NTSC (PAL)/D1-Konverter
PCM-3402 Audio-Bandgerät
BVM-1910/PVM-1344Q Videomonitor
DMIF-1000/PFV-D100 Video-D/A-Wandler

Funktionstabelle

	Cursor-Einstellung	Funktionstasten-Feld											
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12
Anfangs-Menü HOME	Anzeige und Aussteuern der Audiopegel Einstellung von Zeitdaten/Cue-Zeit Anzeige des Einstellstatus Anzeige der Cassette und der Bandlaufgeschwindigkeit	VID OUT EE PB	DA OUT EE PB	FREEZE		TC DISP TC UB	CRNT TM* TC TM1 TM2	TM CLR	TM HOLD ON OFF		REC INHI ALL VIDEO AUDIO OFF	CONTROL LOCAL REMOTE	SET UP
Anfangs-Einstell-Untermenü F12	Wahl der Einstellstatusdaten für die Anzeige												EXIT
Menü für manuellen Schnittbetrieb EDIT	Aussteuern der Audiopegel Zeitdaten-Anzeige Setzen von Schnittpunkten Cassetten/Bandlaufgeschwindigkeits-Anzeige	ASSEMBLE ON OFF	INSERT ON OFF	PRESET CHANNEL VIDEO ON OFF	DA1 ON OFF	DA2 ON OFF	DA3 ON OFF	DA4 ON OFF	CUE ON OFF	TC ON OFF		MODE MANUAL AUTO	SET UP
Menü für automatischen Schnittbetrieb EDIT	Aussteuern der Audiopegel Anzeige der Betriebsart Wahl der Schnittbetriebsart Setzen von Schnittpunkten Zeitdaten/Bandlaufgeschwindigkeits-Anzeige	VIDEO ON OFF	DA-1 ON OFF	DA-2 ON OFF	DA-3 ON OFF	DA-4 ON OFF	CUE ON OFF	TC ON OFF	R/P SEL RECORDER PLAYER	LAST ED		MODE AUTO MANUAL	SET UP
Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü F12	Wahl der Betriebsart* Einstellung der Zeitparameter* Wahl der Audiokanäle für den Schnittbetrieb* Wahl der Digital-Audio-Signalquelle für den Schnittbetrieb*	GR. MODE* FORWARD REVERSE		W/PLYR* ON OFF	TIMING* F1 F2 F1/F2	PLAYER* PLAYER1 PLAYER2	RETRY* ON OFF	PREVIEW MODE VIDEO* VVV VBV BVB	AUDIO* SSS SMS MSM	IND EDIT* ON OFF	TC CH* TC TC+ASTC		EXIT
Multi-Cue-Menü MULTI CUE	Anzeige von Cue-Punkt-Liste/Cue-Punkt-Sequenz Wahl des Cue-Punktdaten-Betriebs* Halbbildwahl für Cue-Punkt-Standbild* Zeitdaten-Anzeige Cassetten/Bandlaufgeschwindigkeits-Anzeige	EDIT LIST START	STOP		SEARCH			PGM FRZ* ON OFF					
Video-Menü VIDEO	Wahl der Video-Eingangssignale* Einstellung der Video/Synchronsignal-Ausgangsphase* Wahl der Austastzeile* Anzeige der VITC-Wiedergabezeile* Wahl der Standbildbetriebsart*	A-ROUND* ON OFF	Y/C ADD* ON OFF										
Audio-Menü AUDIO	Aussteuern der Audiopegel* Wahl der Audio-Pegelmesserskala/Signalquelle* Wahl der Audio-Überwachungs-Ausgangssignalquelle*	DA1 VAR UNITY	DA2 VAR UNITY	DA3 VAR UNITY	DA4 VAR UNITY	CUE VAR UNITY		ADV MON		SUB MENU DA IN	SUB MENU DA OUT	SUB MENU CUE	
Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü F9	Wahl der Digital-Audio-Eingangssignale* Wahl der Aufnahmebetriebsart* Signalstatus-Anzeige für Aufnahmekanäle* Wahl der Datenlänge für Aufnahme*	PACKET* MAIN SUB											EXIT
Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü F10	Anzeige des Wiedergabesignalstatus* Wahl der Ausgangskanalbetriebsart* Einstellung der Ausgangssignalphase*	MUTING PB DA1* ON OFF	PB DA2* ON OFF	PB DA3* ON OFF	PB DA4* ON OFF	ADV DA1* ON OFF	ADV DA2* ON OFF	ADV DA3* ON OFF	ADV DA4* ON OFF		AUDIO COMBINE OUTPUT* ON OFF	AUDIO COMBINE PACKET* MAIN SUB	EXIT
Cue-Audio-Untermenü F11	Aussteuern der Audiopegel* Wahl des Cue-Audio-Kanal-Eingangssignals*												EXIT
Zeitcode-Menü TIME CODE	Wahl der Zeitcode-Signalquelle* Wahl der VITC-Aufnahmezeile* Anzeige der VITC-Wiedergabezeile* Zeitdaten-Anzeige* Wahl des auszulesenden Zeitcodes*	RUN MODE* REC RUN FREE RUN	DF MODE* ON OFF		USER BIT* PRESET REGEN		VITC REC* ON OFF	ASTC REC* ON OFF		CAL MODE* 12H 24H	TC DELAY* ON OFF		

* Im Benutzereinstell-Untermenü können Sie die in dieser Tabelle mit Sternchen (*) gekennzeichneten Parameter zur individuellen Konfiguration Ihres Systems abspeichern.

	Cursor-Einstellung	Funktionstasten-Feld											
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12
System-Menü SYSTEM	Wahl des Abtastsystems (Zeilenstandard) Wahl des PB/EE-Signals abhängig von der Betriebsart*	REC INHIBIT					SUB MENU						
		ALL	VIDEO	AUDIO		SYSTEM	REMOTE	TRACKING	PANEL	MONITOR			USER SET
		ON OFF	ON OFF	ON OFF						VIDEO	AUDIO	WFM	
System-Untermenü F5	Wahl des Referenzsignals* Wahl der Capstan-Verriegelungs-Betriebsart* Wahl der Bandlaufgeschwindigkeit im JOG/SHUTTLE-Betrieb* Einstellung der STANDBY/STILL-Ausschaltzeit*	EXT. REF*		LOCK MD*		SYNC PLY*	AUTO REW*						EXIT
		ANALOG DIGITAL		HOLD LOCK		ON OFF	ON OFF						
Fernbedienungs-Untermenü F6	Wahl der 9pol Fernsteuerbetriebsart*												EXIT
Tracking-Untermenü F7	Justierung der Tracking-Position Kanalzustands-Anzeige Datenwahl für Kanalzustands-Anzeige*	MODE*		TRACE** / TRACON**									EXIT
		MANUAL AUTO		START / UNITY SEARCH / VAR									
Bedienfeld-Untermenü F8	Bedienfeld-Funktionskonfigurierung	LOCAL*											EXIT
		DISABLE ENABLE											
Video-Monitor-Untermenü F9	Wahl der Einblendposition im Videomonitor* Wahl der Zeichenart zur Einblendung*	SUPER IMPOSE											EXIT
		TIME CODE*	VTR MODE*	TIME*	DIAG*	ABORT*							
		ON OFF	ON OFF	ON OFF	ON OFF	ON OFF							
Audio-Monitor-Untermenü F10	Anzeige der Audiopegel Aussteuern des Audio-Mithörpegels* Wahl des Audio-Überwachungssignals*	Lch	Rch		ADV MON		AUTO SW*						EXIT
		VAR	VAR				ON OFF						
Wellenformmonitor-Untermenü F11	Signalwahl für die Ausgabe am Wellenformmonitor*												EXIT
Benutzereinstell-Untermenü F12	Dateilisten-Anzeige	SAVE	LOAD		DELETE	RENAME		FACTORY					EXIT
Diagnose-Menü DIAG	Anzeige der Liste mit hohen Fehlerraten-Positionen Kanalzustands-Anzeige Datenwahl für Kanalzustands-Anzeige*	STORE	LIMIT	SEARCH		VERSION	OP TIME	TEST	SERVICE				EXIT
		START											
Versions-Untermenü F5	Anzeige der Bedienfeld-Softwareversion Anzeige der CPU-Softwareversion												EXIT
Betriebszähler-Untermenü F6	Betriebszähler-Anzeige Anzeige der Kopftrommellaufzeit Anzeige der Bandlaufzeit												EXIT
Test-Untermenü F7	Wahl des Video-Testsignals* Wahl des Audio-Testsignals*	TEST SIGNAL			SUB MENU								EXIT
		VIDEO*	AUDIO*		SERVO	PROC	RF	PANEL					
		ON OFF	ON OFF										
Service-Untermenü F8	Anzeige ausgetauschter Bauteile bei Instandsetzungsmaßnahmen	CLEANING	CHECK	REPLACE									EXIT

* Im Benutzereinstell-Untermenü können Sie die in dieser Tabelle mit Sternchen (*) gekennzeichneten Parameter zur individuellen Konfiguration Ihres Systems abspeichern.

** Die Funktion dieser Taste ist wie folgt von der Stellung der F1-Taste (MODE) abhängig:

- F1 steht auf MANUAL: TRACON
- F1 steht auf AUTO: TRACE

Werkseitige Einstellungen der Menü-Parameter

In der **Parameter**-Spalte werden die entsprechenden Anzeigen im Display in Klammern angezeigt.

Menüname		Parameter	Werkseitige Einstellung
Anfangsmenü	Funktions-Einstellabschnitt	F5 (TC DISP)	TC
		F6 (CRNT TM)	TC
		F10 (REC INHI)	OFF
		F11 (CONTROL)	LOCAL
Schnittbetrieb-Einstellmenü	Cursor-Einstellabschnitt	Betriebsart (OPERATION MODE)	NORMAL
		Zeitparameter • PREROLL • POSTROLL • REACTION • DELAY START • AUDIO FADE TIME	 5 SEC 2 SEC 0 FRAME 0 FRAME 12 mSEC
		Audiokanal für Schnittbetrieb (AUDIO PRESET CH) • A1 • A2	 DA1 DA2
		Digital-Audio-Schnittquelle (DIGITAL AUDIO EDIT SOURCE) • DA1 • DA2 • DA3 • DA4	 INPUT INPUT INPUT INPUT
	Funktions-Einstellabschnitt	F1 (GRAPHIC)	FORWARD
		F3 (W/PLYR)	OFF
		F4 (TIMING)	F1/F2
		F5 (PLAYER)	PLAYER1
		F6 (RETRY)	ON
		F7 (VIDEO)	VVV
		F8 (AUDIO)	SSS
		F9 (IND EDIT)	OFF
		F10 (TC CH)	TC + ASTC
Multicue-Menü	Cursor-Einstellabschnitt	Cue-Daten-Betrieb (CUE DATA)	MARK IN
		Programm-Einfrierbetrieb (PROGRAM FREEZE MODE)	F1
	Funktions-Einstellabschnitt	F7 (PGM FRZ)	OFF
Video-Menü	Cursor-Einstellabschnitt	Video-Eingangssignal (INPUT)	PARALLEL
		Video/Sync-Ausgangsphase • VIDEO PHASE: H • : V • SYNC PHASE	 0 SAMPLE 0 LINE 0 SAMPLE
		Austastzeile (BLANKING LINE)	Keine Zeile gewählt
		Einfrierbetrieb (FREEZE MODE)	F1/F2
		Standbildbetrieb (FRAME FREEZE MODE)	F1 + F2
		Bild im JOG/VAR-Betrieb (PICTURE IN JOG/VAR MODE)	FIELD
	Funktions-Einstellabschnitt	F1 (A-ROUND)	ON
		F2 (Y/C ADD)	ON

Menüname	Parameter		Werkseitige Einstellung
Audio-Menü	Cursor-Einstellabschnitt	Audio-Spitzenpegel (OUTPUT LEVEL)	Einheitspegel (alle Kanäle)
		Audio-Meterskala (AUDIO METER SCALE)	FULL
		Audio-Meter-Quellsignal (AUDIO METER SOURCE)	OUTPUT
		Audio-Überwachungs-Ausgangsquelle (MONITOR OUT SOURCE)	OUTPUT
		Audio-Überwachungs-Ausgangskanal (MONITOR OUT) • L ch • R ch	 DA1 DA2
Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü	Cursor-Einstellabschnitt	Digital-Audio-Eingangssignal (INPUT)	XLR (AES/EBU)
		Aufnahmebetrieb	2CH MODE
		Datenlänge für Aufnahme (RECORD LENGTH)	16CUVR (Alle Kanäle)
	Funktions-Einstellabschnitt	F1 (PACKET)	MAIN
Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü	Cursor-Einstellabschnitt	Ausgangskanal-Betrieb	2CH
		Ausgangsphase (OUTPUT PHASE) • PB • ADV	 0 Sample 0 Sample
	Funktions-Einstellabschnitt	F1 (PB DA1)	OFF
		F2 (PB DA2)	OFF
		F3 (PB DA3)	OFF
		F4 (PB DA4)	OFF
		F5 (ADV DA1)	OFF
		F6 (ADV DA2)	OFF
		F7 (ADV DA3)	OFF
		F8 (ADV DA4)	OFF
		F10 (OUTPUT)	ON
		F11 (PACKET)	MAIN
Cue-Audio-Untermenü	Cursor-Einstellabschnitt	Cue-Audiokanal-Eingangssignal (CUE INPUT)	LINE
		Digital-Audiokanal-Mischen	DA1, DA2, DA3, DA4
Zeitcode-Menü	Cursor-Einstellabschnitt	Zeitcodequelle (TC SOURCE)	INTERNAL GEN
		VITC-Aufzeichnungszeile (VITC REC LINE) • Für 525/60-System • Für 625/50-System	 14,16/277,279 11,13/324,326
		Auszulesender Zeitcode (TC READ)	AUTO
	Funktions-Einstellabschnitt	F1 (RUN MODE)	REC RUN
		F2 (DF MODE)	OFF
		F4 (USER BIT)	PRESET
		F6 (VITC REC)	ON
		F7 (ASTC REC)	ON
		F9 (CALMODE)	12H
		F10 (TC DELAY)	AUTO

<table>
<tr><th>Menüname</th><th colspan="2">Parameter</th><th>Werkseitige Einstellung</th></tr>
<tr><td rowspan="2">System-Menü</td><td rowspan="2">Cursor-Einstellabschnitt</td><td>Abtastsystem (LINE STANDARD)
• Geräte, die in die USA und nach Kanada ausgeliefert werden
• Geräte, die nach Europa ausgeliefert werden</td><td>
525/60
625/50</td></tr>
<tr><td>PB/EE-Signalwahl nach VTR-Betriebsart (STATE MAP)
<table>
<tr><th>VTR-Betriebsart / Ausgangssignal</th><th>STANDBY OFF</th><th>STANDBY ON</th><th>PLAY</th><th>REC</th><th>EDIT</th><th>JOG/VAR</th><th>SHUTTLE</th></tr>
<tr><td>VIDEO</td><td>EE</td><td>PB</td><td>(PB)</td><td>PB</td><td>PB</td><td>(PB)</td><td>PB</td></tr>
<tr><td>DIGITAL AUDIO</td><td>EE</td><td>PB</td><td>(PB)</td><td>PB</td><td>PB</td><td>PB</td><td>MUTE</td></tr>
<tr><td>CUE AUDIO</td><td>PB</td><td>PB</td><td>(PB)</td><td>(EE)</td><td>(EE)</td><td>(PB)</td><td>PB</td></tr>
</table>
Für die in Klammern stehenden Signale ist keine Änderung über das Menü möglich.</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Funktions-Einstellabschnitt</td><td>F1 (ALL)</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>F2 (VIDEO)</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>F3 (AUDIO)</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td rowspan="5">System-Untermenü</td><td rowspan="3">Cursor-Einstellabschnitt</td><td>Referenzsignal (REFERENCE)</td><td>EXTERNAL</td></tr>
<tr><td>Capstan-Servoverriegelung (LOCK FIELD)</td><td>2F</td></tr>
<tr><td>JOG/SHUTTLE-Bandlaufgeschwindigkeit (TAPE SPEED)
• JOG
• SHUTTLE</td><td>
−3 bis +3
±50</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Funktions-Einstellabschnitt</td><td>STANDBY/STILL-Ausschaltzeit (TIMER)
• STANDBY OFF
• STILL OFF</td><td>
30 Sek.
30 Sek.</td></tr>
<tr><td>F1 (EXT.REF)</td><td>ANALOG</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>F3 (LOCK MD)</td><td>HOLD</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>F5 (SYNC PLY)</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>F6 (AUTO REW)</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>Fernbedienungs-Untermenü</td><td>Cursor-Einstellabschnitt</td><td>9pol Fernbedienung (9 PIN REMOTE)</td><td>MODE 1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Tracking-Untermenü</td><td>Cursor-Einstellabschnitt</td><td>Daten für Kanalzustandsanzeige</td><td>PB HEAD</td></tr>
<tr><td>Funktions-Einstellabschnitt</td><td>F1 (MODE)</td><td>AUTO</td></tr>
<tr><td>Bedienfeld-Untermenü</td><td>Funktions-Einstellabschnitt</td><td>F1 (LOCAL)</td><td>DISABLE</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Video-Monitor-Untermenü</td><td rowspan="2">Cursor-Einstellabschnitt</td><td>Zeichenart (CHARACTER TYPE)</td><td>REVERSE</td></tr>
<tr><td>Einblendposition (CHARACTER POSITION)
• TIME
• VTR MODE
• TIMECODE</td><td>
Rechte Seite der 1. Zeile
Mitte der 2. Zeile von unten
Mitte der untersten Zeile</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Funktions-Einstellabschnitt</td><td>F1 (TIME CODE)</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>F2 (VTR MODE)</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>F3 (TIME)</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>F4 (DIAG)</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>F5 (ABORT)</td><td>ON</td></tr>
</table>

Menüname	Parameter		Werkseitige Einstellung
Audio-Monitor-Untermenü	Cursor-Einstellabschnitt	Audio-Überwachungspegel (MONITOR LEVEL) • L • R	 Einheitspegel Einheitspegel
		Audio-Überwachungsquelle (MONITOR OUT SOURCE)	OUTPUT
		Audio-Überwachungs-Ausgangskanal (MONITOR OUT) • L ch • R ch	 DA1 DA2
	Funktions-Einstellabschnitt	F6 (AUTO SW)	OFF
Wellenform-monitor-Untermenü	Cursor-Einstellabschnitt	Signal, das am Wellenformmonitor ausgegeben werden soll	RF(PB):Ach
Diagnose-Menü	Cursor-Einstellabschnitt	Daten für Kanalzustandsanzeige	PB HEAD
Test-Untermenü	Cursor-Einstellabschnitt	Video-Testsignal (VIDEO TEST SIGNAL)	100% COLOR BARS
		Audio-Testsignal (AUDIO TEST SIGNAL)	1 kHz −20dB
	Funktions-Einstellabschnitt	F1 (VIDEO)	OFF
		F2 (AUDIO)	OFF

Fehlermeldungen

In diesem Anhang werden alle Fehlermeldungen für OPERATION STOP, ALARM, WARNING, ERROR und ABORT—aufgeführt und ihre Bedeutung erklärt.
Die Meldungen sind numerisch/alphabetisch geordnet. Einige Meldungen unterscheiden sich je nach erkanntem Fehler im Meldungsinhalt nach der ersten Zeile. Die unterschiedlichen Abschnitte solcher Meldungen werden ebenfalls aufgelistet und sind an einem vorangestellten „•" zu erkennen. Sie sind numerisch/alphabetisch basierend auf ihren ersten Zeilen geordnet.

Zur Beachtung

In diesem Anhang werden die Fehlermeldungen so aufgeführt wie sie im Bedienfeld erscheinen. Einige dieser Meldungen erscheinen in gekürzter Fassung auf dem Bildschirm.

OPERATION STOP-Meldungen

Bei Erkennen eines OPERATION STOP-Fehlers erscheint eine entsprechende Meldung im Display, und der Betrieb stoppt. Benachrichtigen Sie in einem solchen Fall den Sony-Kundendienst. Eine Weiterführung des Betriebs ist erst wieder möglich, nachdem der Fehler behoben wurde.

Die Bedeutungen der einzelnen OPERATION STOP-Meldungen sowie die zu treffenden Maßnahmen werden nachfolgend erläutert:

27 MHz Clock PLL Unlocked

Obwohl das Referenzsignal korrekt eingegeben wird, erfolgt kein Gleichlauf der 27-MHz-Takterzeugung auf der Leiterplatte REC-09. Prüfen Sie in der folgenden Reihenfolge:

1. Vergewissern Sie sich, daß die Referenzsignal-Anschlußleitung an weniger als drei Punkten abgeschlossen ist.
2. Wenn die Referenzsignal-Anschlußleitung korrekt abgeschlossen ist, prüfen Sie die Ausgangssignale an den folgenden Kontakten:
   - **REC-09 TP22 (27-MHz-Takt)**
     Vergewissern Sie sich, daß ein TTL-Rechtecksignal ausgegeben wird. Bei unkorrekter Wellenform des Ausgangssignals sind wahrscheinlich die Schaltungen IC G1 oder IC X1 defekt.
   - **REC-09 TP25 (variabler PLL-Komparator-Eingang)**
     REC-09 TP26 (PLL-Komparator-Referenzeingang)
     Vergewissern Sie sich, daß ein TTL-Rechtecksignal an beiden Kontakten bei voller Horizontalzeilenperiode ausgegeben wird und die Phase der Ausgangssignale an beiden Kontakten abfällt. Bei unkorrekter Wellenform des Ausgangssignals sind wahrscheinlich die Schaltungen IC E1 oder IC E3 defekt.

Board Disconnected

- **AE-12 Board**
  Die Leiterplatte AE-12 im Geräteoberteil hat sich gelöst.
- **AU-133 Board**
  Die Leiterplatte AU-133 im Gerätevorderteil hat sich gelöst.
- **DD-11 Board**
  Die Leiterplatte DD-11 im Geräteoberteil hat sich gelöst.
  (Diese Meldung wird am DVR-2000 nicht angezeigt.)
- **DEC-56 Board**
  Die Leiterplatte DEC-56 im Gerätevorderteil hat sich gelöst.
- **DT-26 Board**
  Die Leiterplatte DT-26 im Geräteoberteil hat sich gelöst.
  (Diese Meldung wird am DVR-2000 nicht angezeigt.)
- **IF-276 Board**
  Die Leiterplatte IF-276 im Gerätehinterteil hat sich gelöst.
- **MD-71 Board**
  Die Leiterplatte MD-71 im Geräteoberteil hat sich gelöst.
- **MOA-05 Board**
  Die Leiterplatte MOA-05 im Gerätevorderteil hat sich gelöst.
- **MY-46 Board**
  Die Leiterplatte MY-46 im Gerätehinterteil hat sich gelöst.
- **REC-09 Board**
  Die Leiterplatte REC-09 im Gerätevorderteil hat sich gelöst.
- **RF-23 Board**
  Die Leiterplatte RF-23 im Geräteoberteil hat sich gelöst.
- **SE-144 Board**
  Die Leiterplatte SE-144 im Geräteoberteil hat sich gelöst.
- **VN-03 Board**
  Die Leiterplatte VN-03 im Gerätevorderteil hat sich gelöst.

Capstan FG Defect

Der FG-Ausgang des Capstanmotors ist unkorrekt. Überprüfen Sie den Betrieb des Capstanmotors über das Servo-Test-Untermenü unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.

Drum in Trouble

- **Dew detected**
  An der Kopftrommel wurde Kondensatbildung erkannt. Lassen Sie das Gerät eingeschaltet und warten Sie, bis die Meldung verschwindet.
- **Drum FG Defect**
  Der FG-Ausgang des Kopftrommelmotors ist unkorrekt. Überprüfen Sie den Betrieb des Kopftrommelmotors über das Servo-Test-Untermenü unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs (in englischer Sprache).
- **Drum Motor Overheat**
  Der Kopftrommelmotor ist heißgelaufen. Überprüfen Sie Kopftrommelmotor-Netz- und -Sensoranschlüsse. Wenn die Anschlüsse korrekt sind, ist der Motor defekt.
  Anschlüsse für Kopftrommelmotor-Spannungsversorgung:
  CN3 (Kopftrommel)—CN723 (Leiterplatte MB-285)—CN712 (Leiterplatte MD-71)
  Anschlüsse für Sensor:
  CN3 (Kopftrommel)—CN735 (Leiterplatte CN-508)—CN741 (Leiterplatte SE-144)
- **Drum PG Defect**
  Der PG-Ausgang des Kopftrommelmotors ist unkorrekt. Überprüfen Sie den Betrieb des Kopftrommelmotors über das Servo-Test-Untermenü unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs (in englischer Sprache).

Fan Stop (Lüfter stoppt)

- **Fan (A) Stop**
  Der Lüfter A (unten rechts im Gehäuse des Anschlußfelds) dreht nicht mehr. Überprüfen Sie den Lüfter A unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.
- **Fan (B) Stop**
  Der Lüfter B (über Lüfter A) dreht nicht mehr. Überprüfen Sie den Lüfter B unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.
- **Fan (C) Stop**
  Der Lüfter C (oben links im Gehäuse des Anschlußfelds) dreht nicht mehr. Überprüfen Sie den Lüfter C unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.
- **Fan (D) Stop**
  Der Lüfter D (im Gehäuse des Bedienfelds) dreht nicht mehr. Überprüfen Sie den Lüfter D unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.

FG Ratio Error

Die Beziehungen der FG-Ausgangssignale von Capstanmotor, Abwickel- und Aufwickelspulenmotor sind gestört. Überprüfen Sie zunächst das Band auf Risse. Wenn das Band einwandfrei ist, überprüfen Sie den Capstanmotor und die beiden Spulenmotoren anhand des Servotest-Untermenüs unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.

Fuse Blown on SE-144 Board

Die Sicherung F1 auf der Sensor-Leiterplatte SE-144 ist durchgebrannt. Wechseln Sie die Sicherung aus.

Insufficient Output Voltage

- **+12 V on SV-120**
  Die Versorgungsspannung von +12 V der Leiterplatte SV-120 ist unter den Mindestwert abgefallen. Wahrscheinlich ist das Netzteil defekt.
- **+12v supply**
  Die Versorgungsspannung von +12 V der Leiterplatte MD-71 ist unter den Mindestwert abgefallen. Wahrscheinlich ist das Netzteil defekt.
- **+14v supply**
  Die Versorgungsspannung von +14 V ist unter den Mindestwert abgefallen. Überprüfen Sie die Sicherung F2 von Leiterplatte FU-53. Wenn die Sicherung in Ordnung ist oder wenn der gleiche Fehler nach Austausch der Sicherung erneut auftritt, ist wahrscheinlich das Netzteil defekt.
- **+40v supply**
  Die Versorgungsspannung von +40 V ist unter den Mindestwert abgefallen. Überprüfen Sie die Sicherung F3 von Leiterplatte FU-53. Wenn die Sicherung in Ordnung ist oder wenn der gleiche Fehler nach Austausch der Sicherung erneut auftritt, ist wahrscheinlich das Netzteil defekt.
- **−12 V on SV-120**
  Die Versorgungsspannung von −12 V der Leiterplatte SV-120 ist unter den Mindestwert abgefallen. Wahrscheinlich ist das Netzteil defekt.
- **−12v supply**
  Die Versorgungsspannung von −12 V der Leiterplatte MD-71 ist unter den Mindestwert abgefallen. Überprüfen Sie die Sicherung F1 von Leiterplatte FU-53. Wenn die Sicherung in Ordnung ist oder wenn der gleiche Fehler nach Austausch der Sicherung erneut auftritt, ist wahrscheinlich das Netzteil defekt.
- **−5v supply**
  Die Versorgungsspannung von −5 V ist unter den Mindestwert abgefallen. Wahrscheinlich ist das Netzteil defekt.

Power Supply Overheat

Das Netzteil ist heißgelaufen. Schalten Sie es sofort aus. Wahrscheinlich ist das Netzteil defekt.

Processor Control CPU Peripheral Device Defect

- **Diagnostic Control CPU Peripheral Device Error**
  SRAM (IC L3, IC P5 oder IC K12) auf Leiterplatte VN-03 ist defekt.
- **Frame Memory Control CPU Peripheral Device Error**
  SRAM (IC J3 oder IC J14) auf Leiterplatte VN-03 ist defekt.
- **Internal Interface RAM R/W Error**
  SRAM (IC D4 oder IC K16) auf Leiterplatte VN-03 ist defekt.
- **Processor Control CPU Not Responding**
  Kein Datenaustausch der Prozessorsteuerungs-CPU auf Leiterplatte VN-03 möglich. Überprüfen Sie die Leiterplatte VN-03 auf einwandfreien Anschluß. Bei korrektem Anschluß ist entweder die Prozessorsteuerungs-CPU (IC N2) oder ihre Peripherieschaltungen defekt.

Sensor Error

- **Cassette Compartment (Inner) Down-End Sensor Defect**
  Der Sensor für die untere Endposition im inneren Cassettenfach ist defekt.
- **Cassette Compartment (Inner) Up-End Sensor Defect**
  Der Sensor für die obere Endposition im inneren Cassettenfach ist defekt.
- **Cassette Compartment (Outer) Down-End Sensor Defect**
  Der Sensor für die untere Endposition im äußeren Cassettenfach ist defekt.
- **Cassette Compartment (Outer) Middle-Position Sensor Defect**
  Der Mittenpositionssensor im äußeren Cassettenfach ist defekt.
- **Cassette Compartment (Outer) Up-End Sensor Defect**
  Der Sensor für die obere Endposition im äußeren Cassettenfach ist defekt.
- **Coding Hole 1 Sensor Defect**
  Der Sensor für die Detektion des Öffnungs-/Schließzustands von Codieröffnung 1 ist defekt.
- **Coding Hole 2 Sensor Defect**
  Der Sensor für die Detektion des Öffnungs-/Schließzustands von Codieröffnung 2 ist defekt.
- **Coding Hole 3 Sensor Defect**
  Der Sensor für die Detektion des Öffnungs-/Schließzustands von Codieröffnung 3 ist defekt.
- **Coding Hole 4 Sensor Defect**
  Der Sensor für die Detektion des Öffnungs-/Schließzustands von Codieröffnung 4 ist defekt.
- **Reel Shift Potentiometer Defect**
  Das Potentiometer für den Wickelspulenversatz ist defekt.
- **Supply Reel Position Spring Short Sensor Defect**
  Der Sensor zur Erkennung des zusammengedrückten Zustands der Feder in der Abwickelspule ist defekt.
- **Take-up Reel Position Spring Short Sensor Defect**
  Der Sensor zur Erkennung des zusammengedrückten Zustands der Feder in der Aufwickelspule ist defekt.

- **Tape End Sensor Defect**
  Der Bandendesensor ist defekt.
- **Tape Sag Sensor Defect**
  Der Bandspannungssensor ist defekt.
- **Tape Top Sensor Defect**
  Der Bandanfangssensor defekt.
- **Threading Potentiometer Defect**
  Das Potentiometer für die Bandwicklung ist defekt.
- **User Plug 1 Sensor Defect**
  Der Sensor zur Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 1 ist defekt.
- **User Plug 2 Sensor Defect**
  Der Sensor zur Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 2 ist defekt.
- **User Plug 3 Sensor Defect**
  Der Sensor zur Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 3 ist defekt.
- **User Plug 4 Sensor Defect (Large Cassette)**
  Der Sensor zur Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 4 (L-Cassette) ist defekt.
- **User Plug 4 Sensor Defect (Middle Cassette)**
  Der Sensor zur Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 4 (M-Cassette) ist defekt.
- **User Plug 4 Sensor Defect (Small Cassette)**
  Der Sensor zur Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 4 (S-Cassette) ist defekt.

Überprüfen Sie die betreffenden Daten anhand des Servotest-Untermenüs unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs. Im Falle korrekter Daten überprüfen Sie die Sensoren unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.

Servo Control CPU Peripheral Device Defect

- **Drum CPU Communication Error**
  Ein Datenübertragungsfehler ist zwischen Capstan- und Kopftrommel-Servosteuerungs-CPU aufgetreten. Möglicherweise ist die Kopftrommelsteuerungs-CPU (IC P11) auf Leiterplatte SV-120 oder ihre Peripherieschaltungen defekt.
- **NOVRAM R/W Error**
  Das NOVRAM (IC8 oder IC9) auf Leiterplatte MY-46 ist defekt. Überprüfen Sie die Peripherieschaltungen und damit zusammenhängenden Signale unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.
- **NOVRAM Sum Error**
  Die im NOVRAM (IC8 oder IC9) auf Leiterplatte MY-46 gespeicherten Servodaten sind falsch. Überprüfen Sie die Daten unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.
- **SERVO CPU Not Responding**
  Keine Datenübertragung mit der Servosteuerungs-CPU (IC J14) auf Leiterplatte SV-120 möglich. Entweder die CPU oder die Peripherieschaltungen sind defekt.

Supply Reel Motor in Trouble

- **Supply Reel FG Defect**
  Der FG-Ausgang des Abwickelspulenmotors ist unkorrekt. Überprüfen Sie den Betrieb des Abwickelspulenmotors über das Servo-Test-Untermenü unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.
- **Supply Reel Motor Overheat**
  Der Abwickelspulenmotor ist heißgelaufen. Überprüfen Sie die Abwickelspulenmotor-Netz- und -Sensoranschlüsse. Wenn die Anschlüsse korrekt sind, ist der Abwickelspulenmotor defekt.
  Netzanschlüsse:
  CN307 (Leiterplatte CN-481)—CN725 (Leiterplatte MB-285)—CN712 (Leiterplatte MD-71)
  Sensoranschlüsse:
  CN307 (Leiterplatte CN-481)—CN735 (Leiterplatte CN-508)—CN741 (Leiterplatte SE-144)

System Control CPU Peripheral Device Defect

- **Dual Port RAM R/W Error**
  Das Dual-Port-RAM (IC D1 oder IC D4) auf Leiterplatte SV-120 ist defekt.
- **Parallel I/O Port Hard Error**
  Die Parallel-Schnittstelle (IC C7) auf Leiterplatte SV-120 ist defekt.

System Frame PLL Unlocked

Der PLL für die System-Vollbilderzeugung auf Leiterplatte SV-120 läßt sich nicht synchronisieren. Überprüfen Sie zuerst das Referenz-Eingangssignal.
Wenn das Referenz-Eingangssignal in Ordnung ist, überprüfen Sie, ob an Kontakt TP1 der Leiterplatte REC-09 ein CMOS-Vollbildsignal mit einem Leistungsverhältnis von 50 % (mit einer Dauer von 33 ms im 525/60-System und 40 ms im 625/50-System) ausgegeben wird. Ist dies nicht der Fall, dann ist die Leiterplatte REC-09 defekt. Ist das Ausgangssignal korrekt, dann ist die PLL-Schaltung (IC G18 und IC F18) der Leiterplatte SV-120 defekt.

Take-up Reel Motor in Trouble

- **Take-up Reel FG Defect**
  Der FG-Ausgang des Aufwickelspulenmotors ist unkorrekt. Überprüfen Sie den Betrieb des Abwickelspulenmotors über das Servo-Test-Untermenü unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.
- **Take-up Reel Motor Overheat**
  Der Aufwickelspulenmotor ist heißgelaufen. Überprüfen Sie die Aufwickelspulenmotor-Netz- und -Sensoranschlüsse. Wenn die Anschlüsse korrekt sind, ist der Aufwickelspulenmotor defekt.
  Netzanschlüsse:
  CN310 (Leiterplatte CN-481)—CN725 (Leiterplatte MB-285)—CN712 (Leiterplatte MD-71)
  Sensoranschlüsse:
  CN310 (Leiterplatte CN-481)—CN735 (Leiterplatte CN-508)—CN741 (Leiterplatte SE-144)

Tape Tension Error

- **Tension Error in Supply Reel Side**
  Es liegt ein Fehler bei der Bandstraffung auf der Abwickelspulenseite vor. Überprüfen Sie die betreffenden Daten anhand des Servotest-Untermenüs unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs. Im Falle korrekter Daten stellen Sie den Spannungsregler unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs neu ein.
- **Tension Error in Take-up Reel Side**
  Es liegt ein Fehler bei der Bandstraffung auf der Aufwickelspulenseite vor. Überprüfen Sie die betreffenden Daten anhand des Servotest-Untermenüs unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs. Im Falle korrekter Daten stellen Sie den Spannungsregler unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs neu ein.

Trouble in Tape Loading

- **Reel Shift Position Error**
  Die Wickelspulenversetzung ist nicht korrekt positioniert. Überprüfen Sie die Versetzung anhand des Servotest-Untermenüs unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.
- **Threading Incomplete**
  Das Ein- oder Ausfädeln des Bandes wurde nicht innerhalb der vorgeschriebenen Zeit abgeschlossen. Überprüfen Sie das Cassettenfach und die Führungen anhand des Servotest-Untermenüs unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.

ALARM-Meldungen

Die Erkennung eines Fehlers, der eine ALARM-Meldung zur Folge hat, führt nicht zu einem unmittelbaren Betriebsstopp. Dennoch sollten Sie unverzüglich den Sony-Kundendienst benachrichtigen, denn der Fehler kann u.U. schwerwiegende Ursachen haben.

Die Bedeutungen der einzelnen ALARM-Meldungen sowie die zu treffenden Maßnahmen werden nachfolgend erläutert:

9 Pin Remote Interface Hard Error

Der Abschnitt für die Ein- und Ausgabe von Fernbedienungsdaten über die REMOTE-1/2/3-Buchsen (D-Sub, 9pol) arbeitet nicht, weil wahrscheinlich der DUART (IC G8) von Leiterplatte SV-120 defekt ist.

ASTCG/ASTCR Hard Error

Das SRAM (IC C6 oder IC C8) für ASTC-Daten auf Leiterplatte AU-133 ist defekt. Prüfen Sie, ob ein mit ASTC aufgezeichnetes Band korrekt wiedergegeben wird. Wenn ja, ist das SRAM (IC C6) für die Aufnahme von ASTC defekt. Andernfalls ist das SRAM (IC C8) für die Wiedergabe von ASTC defekt.

Cassette Compartment (Inner) Down-End Sensor Output Fading[1)]

Das Ausgangssignal des Sensors für untere Endposition im inneren Cassettenfach ist schwach.

Cassette Compartment (Inner) Up-End Sensor Output Fading[1)]

Das Ausgangssignal des Sensors für obere Endposition im inneren Cassettenfach ist schwach.

Cassette Compartment (Outer) Down-End Sensor Output Fading[1)]

Das Ausgangssignal des Sensors für untere Endposition im äußeren Cassettenfach ist schwach.

Cassette Compartment (Outer) Middle Position Sensor Output Fading[1)]

Das Ausgangssignal des Sensors für Mittenposition im äußeren Cassettenfach ist schwach.

1) Wenn sich diese Sensoralarme auch dann wiederholen, nachdem der Videorecorder einmal aus- und wieder eingeschaltet wurde, müssen die betreffenden Sensoren ausgewechselt werden.

Cassette Compartment (Outer) Up-End Sensor Output Fading[1)]
Das Ausgangssignal des Sensors für obere Endposition im äußeren Cassettenfach ist schwach.

Coding Hole 1 Sensor Output Fading[1)]
Das Ausgangssignal zur Erkennung des Zustands von Codieröffnung 1 ist schwach.

Coding Hole 2 Sensor Output Fading[1)]
Das Ausgangssignal zur Erkennung des Zustands von Codieröffnung 2 ist schwach.

Coding Hole 3 Sensor Output Fading[1)]
Das Ausgangssignal zur Erkennung des Zustands von Codieröffnung 3 ist schwach.

Coding Hole 4 Sensor Output Fading[1)]
Das Ausgangssignal zur Erkennung des Zustands von Codieröffnung 4 ist schwach.

DD-11 Board Defect[2)]
Die Leiterplatte DD-11 ist defekt.

DT Device Defect[2)]
Der/Die DT-Kopf/Köpfe ist/sind defekt.

Dual Port RAM Error on DT-26 Board[2)]
Das Dual-Port-RAM (IC K6) auf Leiterplatte DT-26 ist defekt.

[1)] Wenn sich diese Sensoralarme auch dann wiederholen, nachdem der Videorecorder einmal aus- und wieder eingeschaltet wurde, müssen die betreffenden Sensoren ausgewechselt werden.

[2)] Diese Meldung wird am DVR-2000 nicht angezeigt.

Fan Slow Down

- **Fan (A) Slow down**
  Die Lüftwirkung von Lüfter A (unten rechts im Innern des Anschlußfelds) hat nachgelassen. Der Lüfter A muß gereinigt werden. Überprüfen Sie den Lüfter A unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.
- **Fan (B) Slow down**
  Die Lüftwirkung von Lüfter B (über dem Lüfter A) hat nachgelassen. Der Lüfter B muß gereinigt werden. Überprüfen Sie den Lüfter B unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.
- **Fan (C) Slow down**
  Die Lüftwirkung von Lüfter C (oben links im Innern des Anschlußfelds) hat nachgelassen. Der Lüfter C muß gereinigt werden. Überprüfen Sie den Lüfter C unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.
- **Fan (D) Slow down**
  Die Lüftwirkung von Lüfter D (im Innern des Bedienfelds) hat nachgelassen. Der Lüfter D muß gereinigt werden. Überprüfen Sie den Lüfter D unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.

Illegal Version Combination of Two Control Panels

Die Softwareversionen der an die Front- und Rückseite angeschlossenen Bedienfelder sind nicht kompatibel. Bei Anschluß von zwei Bedienfeldern an den gleichen Videorecorder müssen die Softwareversionen identisch sein.

Irregular PB Data Phase

Die Phase des auf Band aufgezeichneten Wiedergabesignals ist unkorrekt. Überprüfen Sie die Spurlageregelung. Bei korrekter Spurlage ist evtl. die Kopftrommel-PG-Phase dieses Videorecorders oder die des Geräts, auf dem die Aufnahme erfolgt ist, unkorrekt.

Longitudinal Bias/Erase Oscillator Stop on AE-12 Board

Der Oszillator für Aufnahme und Löschen auf den Longitudinalspuren hat gestoppt, was auf einen defekten Quarzoszillator (IC103 oder IC104) auf der Leiterplatte AE-12 hinweist.

Low Output voltage (+5v Supply)

Die +5-V-Versorgungsspannung ist unter den vorgeschriebenen Wert abgesunken. Überprüfen Sie die Spannung auf Leiterplatte SV-120 unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs und nehmen Sie ggf. eine Justierung vor.

Main RAM Error on DT-26 Board

Das SRAM (IC S3 oder IC T3) auf Leiterplatte DT-26 ist fehlerhaft. (Diese Meldung wird am DVR-2000 nicht angezeigt.)

No PB RF (Advance Head A/B/C/D)

Von den Advance-Wiedergabeköpfen (A/B/C/D) wird kein Signal erhalten. Wenn überhaupt kein Wiedergabesignal von den Advance- und normalen Wiedergabeköpfen kommt, liegt das vielleicht daran, daß das Band unbespielt ist. In einem solchen Fall erscheint die Meldung „No PB RF (Head A/B/C/D/E/F/G/H)" weiter unten. Überprüfen Sie das Band.
An den folgenden Kontakten müssen die Wiedergabedaten und -Taktimpulse (80 MHz) mit ECL-Pegel.austreten. Andernfalls ist entweder die Leiterplatte RF-23 oder die Kopftrommel defekt. Wenn die Signale einwandfrei sind, prüfen Sie die betreffenden ICs von Leiterplatte DEC-56 (siehe weiter unten).

Advance-Wieder-gabekopf	Wiedergabedaten-Ausgangskontakt	Wiedergabetakt-Ausgangskontakt	Betreffender IC auf DEC-56
A	TP31	TP35	IC B2, IC C2
B	TP32	TP36	IC B2, IC D2
C	TP39	TP43	IC B8, IC C8
D	TP40	TP44	IC B8, IC D8

No PB RF (Head A/B/C/D/E/F/G/H)

Von den Wiedergabeköpfen (A/B/C/D/E/F/G/H) wird kein Signal erhalten. Wenn überhaupt kein Wiedergabesignal von den Wiedergabeköpfen und Advance-Wiedergabeköpfen kommt, liegt das vielleicht daran, daß das Band unbespielt ist. Lesen Sie hierzu auch die Erklärungen zur Meldung „No PB RF (Advance Head A/B/C/D)" weiter oben. Überprüfen Sie das Band.
Wenn dieser Fehler nur die Wiedergabeköpfe A/B/C/D betrifft, ist möglicherweise die Steckverbindung CN732 oder CN728 auf Leiterplatte RF-23 gelockert. Im Falle der Wiedergabeköpfe E/F/G/H sollten Sie die Verbindungen von CN741 und CN729 von Leiterplatte RF-23 auf Festigkeit überprüfen.
Nachfolgend werden die Kontakte aufgezeigt, an denen die Wiedergabesignale und -Taktimpulse (80 MHz) mit ECL-Pegel austreten. Wenn an diesen Kontakten kein Signal austritt, ist entweder die Leiterplatte RF-23 oder die Kopftrommel defekt. Wenn die Signale einwandfrei sind, prüfen Sie die betreffenden ICs von Leiterplatte DEC-56.

Wieder-gabekopf	Wiedergabedaten-Ausgangskontakt	Wiedergabetakt-Ausgangskontakt	Betreffender IC auf DEC-56
A	TP31	TP35	IC B2, IC C2
B	TP32	TP36	IC B2, IC D2
C	TP39	TP43	IC B8, IC C8
D	TP40	TP44	IC B8, IC D8
E	TP41	TP45	IC B11, IC C11
F	TP42	TP46	IC B11, IC D11
G	TP33	TP37	IC B5, IC C5
H	TP34	TP38	IC B5, IC D5

NOVRAM Error on DT-26 Board[1)]

Entweder ist das NOVRAM (IC R4 oder IC G4) auf der Leiterplatte DT-26 defekt oder die im NOVRAM gespeicherten Daten wurden zerstört. Überprüfen Sie die Situation unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.

Overload for System Control CPU

Die Systemsteuerungs-CPU konnte die Daten nicht innerhalb der vorgeschriebenen Zeit verarbeiten. Das an REMOTE-1 oder REMOTE-3 (D-Sub, 9pol) anliegende Signal entspricht evtl. nicht dem 9pol-Protokoll von Sony. Überprüfen Sie die an diese Schnittstellen angeschlossene Ausrüstung.

Parallel I/O Interface Hard Error

Der Abschnitt für die Ein- und Ausgabe von Fernbedienungsdaten über die PARALLEL I/O-Schnittstelle (D-Sub, 50pol) ist fehlerhaft. PIO (IC 11) auf Leiterplatte IF-276 ist wahrscheinlich defekt.

PB CTL Missing (Several Spots)

Während der Wiedergabe wurden mehrere, aufeinanderfolgende CTL-Impulse nicht abgespielt. Vergewissern Sie sich zunächst, ob die CTL-Impulse überhaupt auf dem Band vorliegen. Wenn dies der Fall ist, wird eine CTL-Justierung auf Leiterplatte AE-12 fällig. Tun Sie dies unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.

RS-232C Interface Hard Error

Der Abschnitt für die Ein- und Ausgabe von Fernbedienungsdaten über die RS-232C-Schnittstelle (D-Sub, 25pol) ist fehlerhaft. SIO (IC F10) auf Leiterplatte SV-120 ist wahrscheinlich defekt.

Tape End Sensor Output Fading[2)]

Das Ausgangssignal des Bandendesensors ist schwach.

Tape Sag Sensor Output Fading[2)]

Das Ausgangssignal des Bandspannungssensors ist schwach.

Tape Top Sensor Output Fading[2)]

Das Ausgangssignal des Bandanfangssensors ist schwach.

---

1) Diese Meldung wird am DVR-2000 nicht angezeigt.

2) Wenn sich diese Sensoralarme auch dann wiederholen, nachdem der Videorecorder einmal aus- und wieder eingeschaltet wurde, müssen die betreffenden Sensoren ausgewechselt werden.

TCG/TCR Hard Error
Der Zeitcodegenerator oder -leser auf Leiterplatte SV-120 ist fehlerhaft. Überprüfen Sie, ob der LTC-Code eines mit LTC-Code aufgezeichneten Bandes bei der Wiedergabe korrekt ausgelesen wird. Wenn ja, ist der TCG (IC P5) oder seine Peripheriegeräte defekt. Wenn nein, ist der TCR (IC L8) oder seine Peripheriegeräte defekt.

User Plug 1 Sensor Output Fading[1)]
Das Ausgangssignal des Sensors für die Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 1 ist schwach.

User Plug 2 Sensor Output Fading[1)]
Das Ausgangssignal des Sensors für die Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 2 ist schwach.

User Plug 3 Sensor Output Fading[1)]
Das Ausgangssignal des Sensors für die Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 3 ist schwach.

User Plug 4 Sensor Output Fading (Large Cassette)[1)]
Der Sensor zur Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 4 (L-Cassette) ist schwach.

User Plug 4 Sensor Output Fading (Middle Cassette)[1)]
Der Sensor zur Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 4 (M-Cassette) ist schwach.

User Plug 4 Sensor Output Fading (Small Cassette)[1)]
Der Sensor zur Erkennung des Zustands von Benutzerverriegelung 4 (S-Cassette) ist schwach.

VITCG/VITCR Hard Error
Der VITC-Encoder auf Leiterplatte REC-09 oder der VITC-Decoder auf Leiterplatte VN-03 ist fehlerhaft. Überprüfen Sie, ob der VITC-Code eines mit VITC-Code aufgezeichneten Bandes bei der Wiedergabe korrekt ausgelesen wird. Wenn ja, ist der VITC-Encoder (IC D9) oder seine Peripheriegeräte defekt. Wenn nein, ist der VITC-Decoder (IC E7) oder seine Peripheriegeräte defekt.

[1)] Wenn sich diese Sensoralarme auch dann wiederholen, nachdem der Videorecorder einmal aus- und wieder eingeschaltet wurde, müssen die betreffenden Sensoren ausgewechselt werden.

WARNING-Meldungen

WARNING-Meldungen warnen vor Fehlern, die die Ein-/Ausgangs- oder Wiedergabesignale betreffen. Wenn sich Fehler bei den Wiedergabesignalen häufig wiederholen, sind Einstellungen erforderlich. Benachrichtigen Sie in einem solchen Fall bitte den Sony-Kundendienst.

Die Bedeutungen der einzelnen WARNING-Meldungen sowie die zu treffenden Maßnahmen werden nachfolgend erläutert:

Asynchronous Digital Audio Input (DA4/DA3/DA2/DA1)

Das Digital-Audio-Eingangssignal ist nicht mit dem Referenzsignal synchron. Überprüfen Sie die Eingangs- und Referenzsignale.

Audio Level Over

- **Audio Advance Output Level Over (DA4/DA3/DA2/DA1)**
  Der Pegel des Audio-Advance-Ausgangssignals liegt über dem zulässigen Wert. Überprüfen Sie die Einstellung von Wiedergabesignal und Advance-Wiedergabepegel.
- **Audio Output Level Over (Cue/DA4/DA3/DA2/DA1)**
  Der Pegel des Audio-Ausgangssignals liegt über dem zulässigen Wert. Überprüfen Sie die Einstellung von Wiedergabesignal und Wiedergabepegel.
- **Audio Recording Level Over (Cue/DA4/DA3/DA2/DA1)**
  Der Pegel des Aufnahmesignals liegt über dem zulässigen Wert. Überprüfen Sie die Einstellung von Eingangssignal und Aufnahmepegel.

Auto CTL Incomplete

Während der Wiedergabe hat die automatische Capstansteuerung versagt. Evtl. sind die Digital-Video/Audio-Spuren nicht korrekt auf dem Band angeordnet, oder ihre Stellung zur Steuerspur ist falsch. Überprüfen Sie das Band. Bevor Sie eine erneute Wiedergabe versuchen, stellen Sie die Taste [F1] (MODE) im Tracking-Untermenü auf MANUAL und stellen Sie die Spurlageregelung auf kleinstmögliche Fehlerrate ein.

Digital Audio Input Error

- **Digital Audio Input in V/A Combine**
  Es wurde ein Paritätsfehler im Digital-Audio-Eingangssignal beim kombinierten Video/Audio-Format erkannt. Überprüfen Sie das Eingangssignal und das Übertragungskabel.
- **Digital Audio Interface Error (Parity Error) (DA4/DA3/DA2/DA1)**
  Es wurde ein Paritätsfehler im Digital-Audio-Eingangssignal beim AES/EBU-Format erkannt. Überprüfen Sie das Eingangssignal und das Übertragungskabel.

High CUE Input Level
Der Pegel des Cue-Audio-Eingangssignal liegt über dem zulässigen Wert. Überprüfen Sie das Eingangssignal.

High Error Rate (Advance Head A/B/C/D)
Die Fehlerraten der Wiedergabesignale von den Advance-Wiedergabeköpfen (A/B/C/D) sind ungewöhnlich hoch. Überprüfen Sie zuerst, ob die Spurlageregelung einwandrei ist. Wenn ja, müssen die Advance-Wiedergabeköpfe neu justiert werden. Tun Sie dies unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.

High Error Rate (Head A/B/C/D/E/F/G/H)
Die Fehlerraten der Wiedergabesignale von den Wiedergabeköpfen (A/B/C/D/E/F/G/H) sind ungewöhnlich hoch. Überprüfen Sie zuerst, ob die Spurlageregelung einwandrei ist. Wenn ja, müssen die Wiedergabeköpfe neu justiert werden. Tun Sie dies unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.

High LTC Input Level
Der Pegel des externen LTC-Eingangssignals liegt über dem zulässigen Wert. Überprüfen Sie das Eingangssignal.

Lost Lock
Die Servoverriegelung während Wiedergabe, Aufnahme oder Schnittbetrieb ist verloren gegangen. Lesen Sie hierzu die Erklärungen zu den Meldungen „No CTL Reproduced“ sowie „PB CTL Missing“.
Diese Meldung erscheint bei Verlust der Servoverriegelung; sie verschwindet wieder, wenn eine Bandtransporttaste wie STOP oder PLAY im Bedienfeld gedrückt wird.

No CTL Reproduced
Der CTL-Code wird während der Wiedergabe nicht ausgelesen. Vergewissern Sie sich zunächst davon, daß das Band nicht unbespielt ist. Wenn das Band bespielt ist und nur das CTL-Signal fehlt, ist entweder der CTL-Kopf oder die Leiterplatte AE-12 des Videorecorders defekt, auf dem die Aufnahme erfolgt ist. Wenn das CTL-Signal korrekt auf das Band aufgezeichnet wurde, ist der CTL-Kopf oder die Leiterplatte AE-12 dieses Videorecorders defekt. Nehmen Sie die Prüfungen unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs vor.

No LTC Reproduced

Der LTC-Code wird während der Wiedergabe nicht ausgelesen. Vergewissern Sie sich zunächst davon, daß das Band nicht unbespielt ist. Wenn das Band bespielt ist und nur das LTC-Signal fehlt, ist entweder der Audiokopf oder die Leiterplatte AE-12 des Videorecorders defekt, auf dem die Aufnahme erfolgt ist. Wenn das LTC-Signal korrekt auf das Band aufgezeichnet wurde, ist der Audiokopf oder die Leiterplatte AE-12 dieses Videorecorders defekt. Nehmen Sie die Prüfungen unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs vor.

No PB Data Reproduced

Während des Wiedergabebetriebs werden die Digital-Video/Audio-Signale nicht wiedergegeben. Vergewissern Sie sich zunächst davon, daß das Band nicht unbespielt ist. Wenn diese Warnung erscheint, können Sie auch die ALARM-Meldung „No PB RF" aufrufen. Nehmen Sie deshalb die Prüfungen auch unter Bezugnahme auf die ALARM-Meldungen vor.

PB CTL Missing (One Spot)

Während der Wiedergabe sind CTL-Impulse verloren gegangen. Vergewissern Sie sich zunächst, daß auf dem Band aufgezeichnete CTL-Signale vorliegen. Wenn ja, ist die Leiterplatte AE-12 defekt. Prüfen Sie die Leiterplatte unter Hinzuziehung des Wartungshandbuchs.

User Plane Data Sum Error (Factory, User Plane 1/2/3/4/5/6/7/8)

In den Daten der Benutzer-Einstelldatei (Benutzerebene) wurde ein Summenfehler entdeckt. Die Daten der Datei, in der der Fehler erkannt wurde, sind nicht mehr brauchbar. Löschen Sie die Datei und versuchen Sie die korrekten Daten wiederherzustellen. Wenn ein erneuter Summenfehler auftritt oder wenn Summenfehler in zwei oder mehr Dateien erkannt werden, sind möglicherweise die Daten im Speicher (IC G1 und IC G3) auf Leiterplatte SV-120 zerstört. Stoppen Sie in einem solchen Fall den Betrieb und verständigen Sie den Sony-Kundendienst.

ERROR-Meldungen

ERROR-Meldungen werden angezeigt, wenn ein Einstellfehler im Zusammenhang mit dem Eingangs-Referenzsignal oder einer Cassette erkannt wird. Prüfen Sie in einem solchen Fall die betreffende Einstellung.

Die Bedeutungen der einzelnen ERROR-Meldungen sowie die zu treffenden Maßnahmen werden nachfolgend erläutert:

DT Hold Mode

Dynamic Tracking ist nicht möglich, denn der Videorecorder befindet sich im DT-Halte-Betrieb. Rufen Sie das RF-Test-Untermenü aus dem Testbetriebs-Untermenü auf und schalten Sie den DT-Halte-Betrieb aus, indem Sie die Taste F8 (DT) drücken. (Diese Meldung wird am DVR-2000 nicht angezeigt.)

Line Standard Error (Input Reference)

Das Referenz-Eingangssignal stimmt nicht mit dem am Videorecorder gewählten Abtastsystem überein. Überprüfen Sie das Referenz-Eingangssignal und das am Videorecorder eingestellte Abtastsystem (Zeilenstandard).

Line Standard Error (Input Video)

Das Video-Eingangssignal stimmt nicht mit dem am Videorecorder gewählten Abtastsystem überein. Überprüfen Sie das Video-Eingangssignal und das am Videorecorder eingestellte Abtastsystem (Zeilenstandard).

Line Standard Error (PB Tape)

Es wird ein Band abgespielt, das mit einem anderen Abtastsystem (Zeilenstandard) aufgenommen wurde. Überprüfen Sie das Band und das am Videorecorder eingestellte Abtastsystem (Zeilenstandard).

No Analog External Reference

Es wurde das Arbeiten mit einem analogen, externen Referenzsignal eingestellt, ohne daß ein solches Signal anliegt. Leiten Sie ein analoges, externes Referenzsignal zu oder wählen Sie das Arbeiten mit solch einem Signal wieder ab.

No Digital External Reference

Es wurde das Arbeiten mit einem digitalen, externen Referenzsignal eingestellt, ohne daß ein solches Signal anliegt. Leiten Sie ein digitales, externes Referenzsignal zu oder wählen Sie das Arbeiten mit solch einem Signal wieder ab.

No Digital Input

Es wurde das Arbeiten mit einem digitalen Eingangssignal eingestellt, ohne daß ein solches Signal anliegt. Leiten Sie ein digitales Eingangssignal zu oder ändern Sie die Wahl des Referenzsignals.

Tape Type Error (Coercive Force)

Das Band ist kein High-HC-Band und ist für D1-Videorecorder ungeeignet. Überprüfen Sie die Cassette.

Tape Type Error (Tape Thickness)

Die Banddicke beträgt weder 13 noch 16 µm und ist für D1-Videorecorder ungeeignet. Überprüfen Sie die Cassette.

ABORT-Meldungen

Bei Abbruch einer Operation durch das System blinkt die [HELP]-Taste. Handelt es sich bei der abgebrochenen Operation um automatischen Schnittbetrieb, Schnittsimulation oder Schnittkontrolle, dann erscheint gleichzeitig die Meldung „Abort!!“ im Display. Zur Anzeige der jeweiligen ABORT-Meldung drücken Sie die blinkende [HELP]-Taste.

Die Bedeutungen der einzelnen ABORT-Meldungen sind wie folgt:

Abort by Cue up Missing
Die Operation wurde abgebrochen, weil kein Cue-up erfolgte.

Abort by High Error Rate
Die Operation wurde abgebrochen, weil die Fehlerrate ungewöhnlich hoch war.

Abort by No CTL
Die Operation wurde abgebrochen, weil bei der Wiedergabe kein CTL-Signal ausgelesen wurde.

Abort by Not Synchronizing
Die Operation wurde abgebrochen, weil keine Synchronisierung erfolgt war.

Abort by Player Cassette Out
Die Operation wurde abgebrochen, weil im Wiedergabegerät keine Cassette eingelegt war.

Abort by Player Cue up Missing
Die Operation wurde abgebrochen, weil im Wiedergabegerät kein Cue-up erfolgte.

Abort by Player Line Off
Die Operation wurde abgebrochen, weil keine Kommunikation mit dem Wiedergabegerät möglich war.

Abort by Player Local
Die Operation wurde abgebrochen, weil das Wiedergabegerät auf Lokalbetrieb geschaltet war.

Abort by Player Not Responding
Die Operation wurde abgebrochen, weil sich das Wiedergabegerät nicht steuern ließ.

Abort by Player Not Synchronizing
Die Operation wurde abgebrochen, weil das Wiedergabegerät nicht synchronisiert war.

Abort by Player Servo Unlock
Die Operation wurde abgebrochen, weil kein Servoeinlauf des Wiedergabegeräts erfolgt ist.

Abort by Servo Unlock
Die Operation wurde abgebrochen, weil kein Servoeinlauf nicht erfolgt ist.

Abort by Tape End
Die Operation wurde abgebrochen, weil das Bandende erreicht wurde.

Abort by Tape Top
Die Operation wurde abgebrochen, weil der Bandanfang erreicht wurde.

Abort by Time Data Skip
Die Operation wurde abgebrochen, weil der Zeitcode nicht kontinuierlich war.

Index

A

Abtastsystem (Zeilenstandard) 1-3, 3-145
AC IN-Eingang 4-18
Advance-Audio-Köpfe 1-2
ADVANCE OUT-Buchsen 4-17
Alarmton 3-168
ANALOG VIDEO-Buchse 4-15
Analytic Rounding 3-108
Anfangs-Einstell-Untermenü 3-27
Anfangs-Menü 2-10, 3-14
Anzeige der Cue-Punkt-Sequenz 3-95
Assemble-Schnitt 3-37
Assemble-Schnittbetrieb 3-33, 3-47
ASTC 2-14, 3-91, 3-139, 3-141
Audio-Aufnahmepegel 2-22
Audio-Menü 3-109
Audio-Mithör-Pegelmesser 3-175
Audio-Monitor-Untermenü 3-173
Audio-Segment 3-47
Audio-Sektor 1-1, 2-14
Audio-Spitzenpegelmesser 2-11, 3-16, 3-111
Audio-Wiedergabepegels 2-26
AUDIO FADE TIME 3-83
AUDIO LINE OUT-Taste 4-4
Aufnahmebetrieb 3-119
Aufnahmeköpfe 1-2
Aufnahmesperren 2-3, 2-4, 3-25, 3-147
Aufsuchen eines Cue-Punkts 2-9
Ausgangskanal-Betriebsart 3-127
Ausgangsphase 3-129
Ausgangssignal-Umschaltung 3-23
Aussteuern der Audiopegel 3-16
Austastzeile 3-104
Auswerfen der Cassette 2-9
Automatische Spurlageregelung 2-27
Automatischer Schnittbetrieb 3-71

B

Bandpositions-Indikator 3-53
Bedienfeld 1-6, 2-1, 3-203, 4-1
Bedienfeld-Untermenü 3-165
Benutzerbit-Daten 3-141
Benutzereinstell-Untermenü 3-181
Betriebsart 3-43, 3-82
Betriebsspannung 1-3
Betriebszähler-Untermenü 3-205
Bildschirm des Anfangsmenüs 2-10
BREAKER 2-2, 4-18
BS-Taste 4-11
BVB 3-89

C

CAL MODE 3-142
Capstan-Übersteuerung 2-35
Capstan-Verriegelung 3-150
Cassettengröße 2-2
CCITT 3-121
CD type 3-121
CF MODE-Indikator 4-5
CF PULSE INPUT/OUTPUT-Buchsen 4-15
CHANNEL CONDITION-Indikatoren 4-5
CLR-Taste 4-11
CONTROL PANEL-Buchse 4-13
CTL-Köpfe 1-5
Cue-Audio-Spur 1-1
Cue-Audio-Untermenü 3-132
Cue-Daten-Modus 3-96
Cue-Punkt 2-8
Cue-Punkt-Liste 3-94
Cue-Zeit 2-16
CUE IN/OUT-Buchsen 4-14
Cursor-Abschnitt 3-6, 4-3
Cursor-Bedienung 3-7
Cursor-Mittentaste 3-8, 4-10
Cursor-Tasten 3-7, 4-10
CUVR 3-122

D

Datei 3-183
Datenlänge 3-122
DELAY START 3-83
DF 2-14
Diagnose-Menü 3-196
Digital-Audio-Ausgangssignal-Untermenü 3-124
Digital-Audio-Eingangssignal 3-118
Digital-Audio-Eingangssignal-Untermenü 3-116
Digital-Audio-Signalquelle für den Schnittbetrieb 3-85
Digitale Audio-Spur 1-1
Digitale Video-Spur 1-1
Display-Abschaltzeit 3-166
Drop-Frame 2-14
Drop-Frame-Betrieb 3-140

DT-Köpfe 1-2, 1-4
DVITC 2-14
Dynamic Tracking 1-2, 1-4

E

E-E-Signal 3-146
EDIT IN 3-96
Einblenden 3-172
Eingabe numerischer Daten 3-10
Einheitspegel 2-12, 3-107, 3-112, 3-130, 3-176
Einlegen einer Cassette 2-7
Einschalten der Stromversorgung 2-6
Einstellstatus-Anzeige 3-22, 3-29
EJECT-Taste 2-9, 4-2
Emphasis 3-121, 3-126
ENTRY IN-Taste 2-16, 3-55, 3-97, 4-8
ENTRY OUT-Taste 2-16, 3-55, 3-97, 4-8
Erzwungener Schnittbetrieb 3-69, 3-90
EXECUTE-Taste 3-65, 3-69, 4-8
EXT.DIRECT 3-137
EXTERNAL 3-137

F

F -Taste (Umschalttaste) 4-11
F -Tasten-Abschnitt 3-6, 4-3
F.FWD 2-17
Fehlerflagge 3-179
Fehlermeldung 2-11
Fehlerrate 1-5, 2-22, 2-25, 3-163
Fehlerraten-Positionsliste 3-198
Fernbedienungs-Untermenü 3-154
FILM-525-Betrieb 3-43, 3-76
FINE 3-113
FREEZE-Betrieb 3-105
FULL 3-113
Funktionstasten 3-12, 4-3
Funktionstasten-Signal 3-167

G

GET-Taste 4-11
Grafik-Modus 3-43, 3-78

H

Halbbildgenaue Farbteilbildverkopplung 3-153
Haupt-Datenpaket 3-123, 3-131
Haupt-Menü 3-1, 3-4
Hauptdaten 3-49
HEADPHONES-Buchse 2-26, 3-114, 4-9
HELP-Taste 2-11, 3-1, 3-212, 4-3
Hilfs-Datenpaket 3-123, 3-131
Hinterbandkontrolle 2-23
HOLD 2-14

I

INPUT-Buchsen 4-17
INPUT CHECK-Taste 4-4
INPUT VITC 3-137
Insert-Schnitt 2-3, 3-39
Insert-Schnittbetrieb 3-31, 3-47
INTERNAL GEN 3-137
INTERPOLATE 2-14

J

JOG-Betrieb 2-31, 3-151
JOG-Taste 2-31, 4-6

K

Kanalwahl für Schnittbetrieb 3-34
Kanalzustand 3-162

L

Laufmodus 3-140
LINE IN-Buchsen 4-16
LINE OUT-Buchsen 4-16
LOAD-Indikator 2-7, 2-9, 4-2
Löschschutzknöpfe 2-3, 2-4, 2-19

M

Manueller Schnittbetrieb 3-37
MARK IN 3-96

Menü-Betrieb 3-4
Menü-Bildschirm 3-6
Menü für automatischen Schnittbetrieb 3-41
Menü für manuellen Schnittbetrieb 3-31
Menü-System 3-1
Menü-Wahltasten 4-3
Mischen 3-134
Mitverfolgebetrieb für automatische Spurlageregelung 3-164
Momentan-Standbild 2-25
MONITOR L/R-Buchsen 3-114, 4-14
MONITOR OUT-Buchsen 2-26, 4-16
MONITOR-Regler 4-9
MONO 3-121
MSM 3-89
Multi-Cue-Menü 3-92

N

Neversuchbetrieb 3-88
Normalbetrieb 3-43, 3-71

O

OUT-Punkt-Preview 3-67
OUTPUT-Buchsen 4-17

P

PARALLEL I/O-Schnittstelle 4-13
Parallelbetrieb 3-43, 3-73
Paralleler Schnittbetrieb 1-6
PB LTC 3-137
PB-Signal 3-146
PB VITC 3-137
Pegelmesser-Signalquelle 2-12, 3-113
Pegelmesser-Skalenbereich 3-113
Pegelregler 4-4
PLAY-Taste 2-21, 2-24, 4-7
PLAYER1 3-88, 3-157
PLAYER2 3-88, 3-157
POWER-Schalter 4-9
PREROLL-Taste 3-64, 4-8
PREVIEW-Betrieb 3-89
PRIM/SEC 3-121
PUT-Taste 4-11

R

Raststellungen 2-34, 3-167
REACTION 3-83
REC/EDIT-Taste 2-21, 4-7
REC INHIBIT-Indikatoren 2-4, 2-18, 4-6
Recorder/Player-Schnittbetrieb 3-45, 3-72, 3-86
Recorder-Schnittbetrieb 3-45, 3-71
REFERENCE-Buchsen 4-15
Referenzsignal 3-150
Regeneartions-Modus 3-20
REMOTE-Buchsen 3-155, 4-13
REMOTE-Indikator 4-2, 4-5
Restzeit-Anzeige 2-16
Review 3-70
REW 2-17
RS-232C-Schnittstelle 4-13
Rückspulautomatik 2-36, 3-153
RUN-Indikator 4-2

S

Schnitt-Timing 3-61, 3-87
Schnittbetrieb 3-33, 3-47
Schnittbetrieb-Einstell-Untermenü 3-80
Schnittdauer 3-59
Schnittkontrolle 3-70
Schnittnachlaufzeit 3-67, 3-83
Schnittpunkt 3-35
Schnittpunktdaten 3-52
Schnittsimulation 3-65
Schnittvorlauf 3-64, 3-99
Schnittvorlaufzeit 3-67, 3-83, 3-99
SEARCH-Taste 3-64, 4-8
Sequentieller Betrieb 1-6, 3-43, 3-75
SERIAL V/A IN/OUT-Buchsen 4-15
SERVO-Indikator 2-21, 2-24, 4-5
SET-Taste 4-11
SHUTTLE-Betrieb 2-28, 3-151
SHUTTLE-Taste 2-29, 4-6
SMS 3-89
Split-Schnittbetrieb 3-49
Spot-Löschen 3-47
Spurlageregelung 2-27, 3-160, 3-161, 3-163, 3-164
SSS 3-89
STANDARD-Indikator 4-5
Standbild 2-24, 2-25, 2-29, 3-24, 3-99
STANDBY-Ausschaltzeit 2-8, 3-152

STANDBY OFF-Betrieb 2-8, 4-6
STANDBY ON-Betrieb 2-8, 4-6
STANDBY-Taste 2-8, 4-6
STEREO 3-121
Steuerspur 1-1
STILL-Ausschaltzeit 2-30, 2-32, 3-152
STILL-Betrieb 2-21, 2-30, 2-32
STOP-Betrieb 2-8
STOP-Taste 4-7
Stummschalten 3-131
Suchlauf 3-64, 3-99
Suchlauf-Indikator 2-17, 2-33
Suchlaufknopf 2-29, 2-32, 2-33, 2-35, 3-167, 4-6
SYNC-Ausgangsphase 3-106
System-Menü 3-143
System-Untermenü 3-148
SYSTEM-Indikator 4-5

T

T-Taste 4-11
TC DELAY 3-142
TCG 2-14, 3-19
TCR 2-14, 3-19
Test-Untermenü 3-207
TIME CODE IN/OUT-Buchsen 4-14
TM1 2-14, 3-19
TM2 2-14, 3-19
Tonschnitt 1-6
Tracking-Untermenü 3-158
TRIGGER-Buchse 4-15

U

UBG 2-14, 3-19
UBR 2-14, 3-19
UNITY-Indikator 4-4
UNITY/VAR-Taste 4-4
Untermenü 3-1

V

VAR-Betrieb 2-33
VAR-Taste 2-33, 4-6
VBV 3-89
Versions-Untermenü 3-202
Versorgungsspannung 2-1
Video-Ausgangphase 3-103
Video-Eingangssignal 3-103
Video-Menü 3-101
Video-Monitor-Untermenü 3-169
VITC 3-108, 3-138, 3-139, 3-141
Vollbildzusammensetzung bei FREEZE-Betrieb 3-105
VOLTAGE SELECTOR 2-1, 4-18
VVV 3-89

W

Warnsymbol 2-11
Wellenformmonitor 2-27
Wellenformmonitor-Untermenü 3-178
Werkseitige Einstellungen 3-191
WFM OUT MONITOR-Buchse 4-15
Wiedergabe-Synchronisation 3-153
Wiedergabekanal 3-126

Z

Zeileninterpolation 1-4, 2-32, 2-34, 3-108
Zeitcode-Menü 3-135
Zeitcodespur 1-1
Zeitdaten 2-13, 3-19, 3-51
Zifferntasten 4-11
Zwischenregister 3-57

Sonstige

2-3-Pulldown-Sequenz 1-6
525/60-System 1-1, 1-3, 3-145
625/50-System 1-1, 1-3, 3-145
9pol REMOTE-Buchsen 3-155

このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあり，説明内容は機器購入者の使用を目的としています。
従って，当社の許可なしに無断で複写したり，説明内容（操作，保守等）と異なる目的で本マニュアルを使用することを禁止します。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Sony Corporation and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.
Sony Corporation expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Sony Corporation.

Le matériel contenu dans ce manuel consiste en informations qui sont la propriété de Sony Corporation et sont destinées exclusivement à l'usage des acquéreurs de l'équipement décrit dans ce manuel.
Sony Corporation interdit formellement la copie de quelque partie que ce soit de ce manuel ou son emploi pour tout autre but que des opérations ou entretiens de l'équipement à moins d'une permission écrite de Sony Corporation.

Das in dieser Anleitung enthaltene Material besteht aus Informationen, die Eigentum der Sony Corporation sind, und ausschließlich zum Gebrauch durch den Käufer der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung bestimmt sind.
Die Sony Corporation untersagt ausdrücklich die Vervielfältigung jeglicher Teile dieser Anleitung oder den Gebrauch derselben für irgendeinen anderen Zweck als die Bedienung oder Wartung der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Sony Corporation.